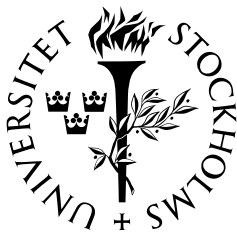


1998:7

Psykiskt välbefinnande och arbetslöshet

Om hälsorelaterad selektion till arbete

Lennart Hallsten



*Stockholms Universitet
Psykologiska Institutionen
ISBN 91-7153-769-4*

ARBETE OCH HÄLSA VETENSKAPLIG SKRIFTSERIE

ISBN 91-7045-464-7 ISSN 0346-7821 <http://www.niwl.se/ah/ah.htm>


Arbetslivsinstitutet

Arbetslivsinstitutet

Centrum för arbetslivsforskning

Arbetslivsinstitutet är nationellt centrum för forskning och utveckling inom arbetsmiljö, arbetsliv och arbetsmarknad. Kunskapsuppbyggnad och kunskapsanvändning genom utbildning, information och dokumentation samt internationellt samarbete är andra viktiga uppgifter för institutet.

Kompetens för forskning, utveckling och utbildning finns inom områden som

- arbetsmarknad och arbetsrätt,
- arbetsorganisation, produktionsteknik och psykosocial arbetsmiljö,
- ergonomi,
- arbetsmiljöteknik och belastningsskador,
- arbetsmedicin, allergi, påverkan på nervsystemet,
- kemiska riskfaktorer och toxikologi.

Totalt arbetar omkring 470 personer vid institutet, varav 350 med forskning. Forskning och utbildning sker i samarbete med universitet och högskolor.

ARBETE OCH HÄLSA

Redaktör: Anders Kjellberg

Redaktionskommitté: Anders Colmsjö
och Ewa Wigaeus Hjelm

© Arbetslivsinstitutet & författarna 1998

Arbetslivsinstitutet,
171 84 Solna, Sverige

ISBN 91-7045-464-7, 91-7153-769-4

ISSN 0346-7821

<http://www.niwl.se/ah/ah.htm>

Tryckt hos CM Gruppen

Förord

Sedan våren 1991 har ett projekt kallat "Strukturomvandling inom offentlig sektor" bedrivits inom dåvarande Arbetsmiljöinstitutet och Arbetslivscentrum samt inom nuvarande Arbetslivsinstitutet. Projektet har berört omvandlingens psykologiska konsekvenser och anställdas rörlighet på arbetsmarknaden. Ett drygt tiotal rapporter utgivits, och i denna avhandling sammanfattas resultaten om sambanden mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande.

Avhandlingen handlar om en till synes enkel fråga som jag mötte redan i slutet av 1970-talet, när jag som psykolog arbetade med vägledning för arbetslösa. Många arbetslösa visade tecken på psykiska besvär, och den fråga jag länge bar inom mig var om besvären var konsekvenser av arbetslösheten eller ej. Frågan har visat sig svårbesvarad även för forskningen, men det aktuella projektet har givit mig möjligheter att närmare fundera över hur frågan kan hanteras. Efter en omständlig färd genom metodologins labyrinter överlämnas till slut några enkla svar på den enkla frågan.

Många har medverkat till avhandlingen. Till att börja med vill jag vända mig till alla inom Skolöverstyrelsen, läns skolnämnderna och Arbetsmarknadsverket som genom sina svar på enkäter och intervjuer berättat om sina erfarenheter av arbetslivets föränderlighet under 1990-talet. Ett varmt tack!

Lena Gonäs och Gunnar Gelin. Jag minns framför allt vårt samarbete under den intensiva inledningen av projektet med långa kvällspass och sena nätter för att få anslagsansökningar, enkäter och adresslistor färdiga i tid. Diskussionerna om stort och smått i gemensamma angelägenheter var givande, och den traditionella forskarrollen med långa perioder av ensamarbete fick här en välgörande kontrast. Det var uppfriskande att ta del av era perspektiv och ingående kunskaper. Kanske hinner vi någon gång skriva en gemensam rapport kring projektet.

Mårten Eriksson. Du arbetade under de första åren inom "min" del av projektet. Du bidrog i mycket hög grad till kvaliteten inom projektet med din kunnighet och hälsosamma skepsis till alltför vildvuxna idéer. Jag gläder mig över att vi fortsätter vårt samarbete med ett uppföljande projekt årtusendet ut.

Richard Bracken. Få har som du skapat energi i institutets korridorer. Det blev tyst och en aning tråkigt när du lämnade projektet för ett par år sedan. Ett stort tack för att du skickligt balanserade din expansiva läggning, när du analyserade enkäter in i minsta detalj.

Anders Kjellberg, min handledare. Till dig vill jag framföra mitt varmaste tack. Jag har svårt att tänka mig en bättre handledning än vad jag har fått av dig. Du har en svårslagbar kompetens inom psykologi och metod, som har varit en verklig tillgång i mitt arbete. Din tillgänglighet, din förmåga att se väsentligheter liksom din beredskap att lämna utrymme har inneburit ett verkligt stöd.

Tom Hagström, min äldsta vän, kollega och trätobroder. I din närhet känner jag mig vital och upprymd. Dina ingående diskussioner om arbetet, arbetslösheten och livet, där bråddjupen och de höga visionerna ständigt lurar och lockar, har krävt min yttersta tankemöda och verksamt bidragit till att jag nu, vid 55 års ålder,

kan lägga fram min avhandling. Ditt bidrag har varit vittförgrenat, men jag vill särskilt framhålla dina bestående insatser gällande pagineringen. Tack för dina insikter, din värme och humor.

Ingrid Munck. Du har en ovanlig förmåga att göra det svåra begripligt. Det har känts tryggt att lotsas fram av dig och din kunnsighet genom strukturekvasionsmodelleringarnas alla vindlingar. Ett stort tack också för din smittande glädje och konstruktiva hållning.

Alla medarbetare inom gamla IPP och nya Soc.psyk. Ett varmt tack till er alla för kommentarer, uppmuntran, synpunkter, litteraturtips, m. m. som jag fått under åren. Ett särskilt tack vill jag rikta till dig, Benita Käll, som under åren hjälpt mig på ett utomordentligt sätt med allt administrativt arbete liksom med utskick och extra skrivuppgifter. Jag vill också vända mig till dig, Björn Sköldström, som varit en enastående tillgång genom din kunnsighet om datorernas och programmens hemligheter.

Till Bo Melin och Bertil Mårdberg vill jag också framföra ett varmt tack för värdefulla synpunkter på en tidigare version av avhandlingen.

Till Biblioteket vid Arbetslivsinstitutet vill jag också framföra ett stort tack. Proffsigt, snabbt och vänligt har alla mina beställningar effektuerats. Ett särskilt tack till Ulf Palmquist som hjälpt till med litteratursökningen inför meta-analysen.

Till mina följeslagare, Margaretha, Katarina och Maria, uttrycker jag en djup och svårdefinierad tacksamhet för att ni funnits vid min sida under mina perioder av påtaglig frånvaro.

Slutligen vill jag nämna att projektet har delfinansierats av Arbetsmiljöfonden, dnr AMF 91-0576, 93-1535.

Solna, april 1998

Lennart Hallsten

Innehåll

Del I. Bakgrunden	1
1. Inledning	3
1.1. Tendenser i 1990-talets arbetsmarknad och arbetsliv	3
1.2. Ett projekt om den offentliga omvandlingen för arbetslöshetsforskningens kardinalfråga	5
1.3. Meta-analys med dubbla syften: Beskrivning och prövning av arbetslöshetens ohälsoeffekter	6
1.4. Avhandlingens uppläggning	8
2. Arbetslöshet och psykiskt välbefinnande - begrepp och mätningar	9
2.1. Arbetslöshet, arbete och arbetsmarknadsförankring	10
2.1.1. Arbetslöshetens förutsättningar och villkor	10
2.1.2. Mätning av arbete och arbetslöshet i arbetslöshetsforskningen	13
2.1.3. Mätning av arbetsmarknadsförankring i avvecklingsstudien	15
2.2. Psykiskt välbefinnande	16
2.2.1. Hälsa, psykisk hälsa, psykiskt välbefinnande, livskvalitet	16
2.2.2. Mätning av psykisk hälsa i arbetslöshetsforskningen	20
2.2.3. Mätning av psykiskt välbefinnande i avvecklingsstudien	21
3. Orsakssamband mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande - modeller och hypoteser	22
3.1. Den deskriptiva traditionen	22
3.2. En och en halv förankringsmodell - Jahodas deprivations- och Warrs vitaminmodell	23
3.3. Förankringshypotesen	25
3.4. Selektionshypotesen	29
3.5. Den komplementära hypotesen	31
3.6. Från hypotes- till modellprövning: Beror förankringseffekten på arbetsinnehållet?	32
4. Klassificering av arbetslöshetsstudierna	33
4.1. Urvalstyper	33
4.2. Studiedesign, jämförelse- och effektkategorier	34
4.3. Arbetslöshetens jämförelse- och effektfält	36
4.4. Validitetsaspekter, hypotesprövningar och effektfältets konsistens	39
4.4.1. Arbetslöshetsstudiernas validitet	39
4.4.2. Prövning av hypoteserna och av effektfältets interna konsistens	41
5. Tidigare metodik och data om sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa	43
5.1. Analyser av förankrings- och selektionseffekter	43
5.2. Slutsatser från översikter av arbetslöshetens psykiska ohälsoeffekter	44

5.3. Förändringar i psykisk hälsa i longitudinella nedläggningsstudier	45
5.4. Arbetsinnehållets betydelse för psykisk hälsa	48
6. Avhandlingens ansats, avgränsning och huvudfrågeställning	49
Del II. Avvecklingsstudien	51
7. Frågeställningar och hypotesprövning i avvecklingsstudien	53
7.1. Frågeställningar i avvecklingsstudiens deskriptiva och hypotesprövande delar	54
8. Avvecklingsstudiens uppläggning och genomförande	55
9. Statligt reformarbete, organisationerna och avvecklingen av SÖ och Ln	57
9.1. Tidigare förändringar av SÖ-Ln	57
9.2. Organisationer och personal	58
9.3. SÖ-Ln:s uppgifter och organisation	59
9.4. Avvecklingen - några faktauppgifter	60
9.5. Trygghetsvillkor, stöd- och utbildningsinsatser	61
10. Metod	63
10.1. Undersökningsgrupper och svarsfrekvenser	63
10.1.1. SÖ-Ln 85-89, SÖ-Ln 91, SÖ-Ln 92 och SÖ-Ln 94 - svarsfrekvenser och bortfall	64
10.1.2. AMV 1984-91, 92, 94 och 95 - svarsfrekvenser och bortfall	66
10.2. Enkäter och telefonintervjuer	67
10.3. Mätningar och statistisk analys	67
10.3.1. Psykiskt välbefinnande	67
10.3.2. Verksamheter och arbetsmarknadspositioner	69
10.3.3. Frågor om arbetsförhållanden och ekonomi	70
10.3.4. Frågor om arbetsmiljö 1985-89	70
10.3.5. Urvalsgrupper vid deskription och hypotesprövningar	70
10.3.6. Statistiska analyser och metoder	71
10.3.7. Strategier och mätningar vid strukturekvationsmodellering	73
11. Resultat	77
11.1. Demografiska data	78
11.2. Arbete och sysselsättning för SÖ-Ln-gruppen 1992 och 1994	79
11.2.1. Verksamheter och arbetsmarknadspositioner	79
11.2.2. Uppfattningar om det nya arbetet	83
11.3. Hur utvecklades välbefinnandet i samband med avvecklingen?	84
11.3.1. När var välbefinnandet lägst?	85
11.3.2. Hur stabilt var det psykiska välbefinnandet i samband med avvecklingen?	89
11.4. Psykiskt välbefinnande och bakgrundsvariabler	90
11.5. Förändringsmönster för psykiskt välbefinnande	93
11.6. Jämförelser med AMV-gruppen	94
11.7. Påverkade arbetsmarknadsförankring det psykiska välbefinnandet?	98

11.7.1. Psykiskt välbefinnande hos grupper i olika verksamheter	98
11.7.2. Hade de som erhållit nytt fast arbete 1992 och 1994 högre psykiskt välbefinnande än de som saknade nytt fast arbete?	99
11.7.3. Hur förändrades det psykiska välbefinnandet för dem som erhållit respektive ej erhållit fast arbete?	101
11.8. Förekom hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden?	104
11.8.1. Hade de som fick fast arbete 1992 och 1994 högre psykiskt välbefinnande före avvecklingen?	105
11.9. Förankrings- och selektionseffekter i stiganalyser	107
11.9.1. Stiganalyser med data från 1985-89 och 1992	108
11.9.2. Stiganalyser med data från 1985-89 och 1994	115
11.10. Översikt av studiens effektfält	122
11.11. Var det bättre för det psykiska välbefinnandet att ha ett "dåligt", fast arbete än att sakna fast arbete?	125
12. Diskussion av och slutsatser från avvecklingsstudien	126
12.1. Avvecklingsstudiens styrkor och svagheter	128
12.2. Det psykiska välbefinnandets utveckling	130
12.3. De tre hypoteserna och arbetsmiljöns bidrag	132
12.4. Vilka spår lämnade avvecklingen?	134
12.5. Prövning av förankrings- och selektionsmodeller	135
12.6. Beräkning av effekttorlekar	136
Del III. Meta-analysen	139
13. Syfte och frågeställningar i meta-analysen	141
14. Meta-analys - några grunddrag	142
15. Statistiska analyser och effektmått	145
16. Effektfältet och prövningar av hypoteserna	147
17. Metod	150
17.1. Genomförande av meta-analysen	150
17.1.1. Lokalisering och urval av litteratur	150
17.1.2. Urval av parameter- och testvärden från studierna	152
17.1.3. Kodning av studieegenskaper	153
17.1.4. Val av modell för meta-analysen	154
17.1.5. Val och beräkning av effektmått	154
17.1.6. Sammanvägning av effektmått	156
17.1.7. Fokuserade jämförelser mellan effektmått	157
17.1.8. Förklaring av variationen i effekttorlekar mellan studierna	158
18. Resultat	158
18.1. Beskrivning av urvalet	158
18.2. Samplen och effekttorlekarna för de 22 effektklasserna	159
18.3. Nyckeleffekternas fördelningar	161

18.4. Effektfältet	164
18.5. Prövning av den komplementära hypotesen	170
18.6. Förklaring av variationen i effektstorlekar	173
18.6.1. Korrelationer mellan effektstorlekar och studieegenskaper	173
18.6.2. Extrema eller avvikande effekter	175
19. Diskussion av meta-analysen	177
19.1. Representativitet och publiceringsbias	178
19.2. Heterogenitet och konfidensintervall	178
19.3. Medeleffekterna och påverkan från andra faktorer	180
19.4. Prövning av förankrings-, selektions- och den komplementära hypotesen	183
19.5. Kommentarer till effektfältet	185
19.6. Sambanden med studieegenskaper	188
19.7. Jämförelser mellan avvecklingsstudien och meta-analysen	189
Del IV. Efterord	191
20. Resultat och utgångspunkter från avhandlingen	193
21. Praktiska konsekvenser	194
22. Konsekvenser för arbetslöshetsforskningen	196
23. Sammanfattning	198
24. Summary	199
25. Referenser	200
Bilaga	212
B1. Effektstorlekar och studieegenskaper för samplen i meta-analysen	212
B2. Referenser för urvalet	221

Del I. Bakgrunden

1. Inledning

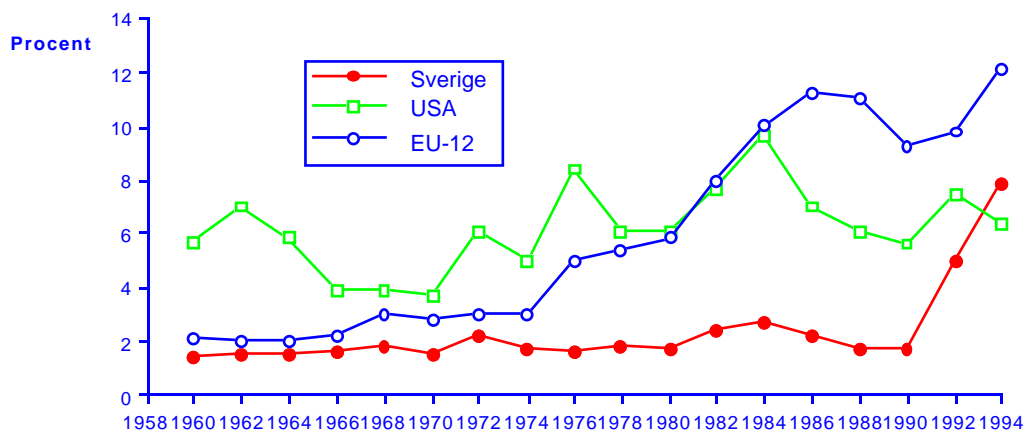
1.1. Tendenser i 1990-talets arbetsmarknad och arbetsliv

I början av 1990-talet rämnade efterkrigstidens svenska samhällsbygge. Grundpelarna full sysselsättning och offentlig välfärd förlorade sin stabilitet, och ritningarna för ombyggnaden är ännu oklara. En närmare skildring av förloppet och dess orsaker blir en uppgift för framtida historiker, men orsakerna kan sökas i förändringar inom handel, teknik, värderingar-prioriteringar och i politiska beslut. Gonäs et al. (77) framhåller som förklaring att globalisering och internationalisering har pressat nationalstaterna att följa "det liberala projektet", där nationell konkurrenskraft och inflationsbekämpning prioriteras framför full sysselsättning och offentlig välfärd.

Oberoende av drivkrafterna bakom 1990-talets samhällsförändringar i Sverige kan en rad tydliga förändringar iakttas i arbetsliv och på arbetsmarknaden. Arbetsförhållanden och arbetsvillkor har ändrats påtagligt. Produktivitet och arbetsintensitet har ökat markant liksom övertidsarbete (10). Annorlunda och vidgade kunskaper hos arbetskraften har efterfrågats, experter och annan personal har hyrts in. Tidsbegränsade, individuella och flexibla anställningskontrakt har upprättats med personalen, och kanske bör man numera tala om fler än en arbetsmarknad (134). Näringslivets inriktning och struktur har också blivit annorlunda. Medan antalet anställda i varuproduktion har minskat, har antalet personer med tjänsteuppgifter ökat. Storföretagen har omlokaliserat, avvecklat eller bantat sina verksamheter under ledstjärnor som lean production, downsizing, outsourcing och flexibility.

Ett resultat blev att antalet arbetslösa ökade markant, se Figur 1. I Sverige kom ökningen först i början av 1991, medan arbetslösheten gradvis ökat i övriga Europa sedan oljekriserna på 1970-talet. I USA är inte arbetslösheten högre under 1990-talet än i mitten på 1970-talet, men däremot har andelen fattiga bland de arbetande ökat (113). En annan konsekvens under 1990-talets Sverige har varit att otryggheten i arbetet ökade. Många som erhöll nytt arbete fick tidsbegränsade arbeten. En väsentlig skillnad jämfört med 1980-talet är att personer som förlorade sina arbeten hade svårt att finna nya genom att söka sig till expanderande branscher och verksamheter (75). Ungdomar har också haft särskilt svårt att tränga sig in på arbetsmarknaden. Grupper som tidigare inte berörts av arbetslöshetshot, som offentliganställda, långtidsutbildade och storstadsbor, har under 1990-talet mött svårigheter på arbetsmarknaden.

Utrymmet för satsningar på offentlig service eller arbetsmarknadspolitiska åtgärder begränsades betydligt. Medan de statliga förvaltningsanslagen sedan 1980-talet hade minskat med ett par procent per år, som ofta hade hanterats genom naturliga avgångar, ägde nu kraftiga nedskärningar rum inom både statlig



Figur 1. Den öppna arbetslöshetens utveckling under åren 1960 till 1994 inom Sverige, USA och EU (från ILO, 1995 (113)).

och kommunal verksamhet. Kostnadsjakten liksom förnyelsearbetet intensifierades inom offentlig sektor. Anställningstryggheten för offentlig personal modifierades, det offentliga serviceutbudet begränsades, och ersättningarna i försäkringssystemen stramades åt.

Konsekvenser av samhällsförändringarna kan avläsas i välfärds- och arbetsmarknadsstatistik. Under 1990-talet försvann jobb framför allt från industri, handel, byggnadsverksamhet, offentlig förvaltning, vård och omsorg, medan den finansiella sektorn växte. Sysselsättningen minskade med drygt tio procent, från 83 procent 1989 till 72 procent 1995 (228). Arbetslöshetstalen ökade dramatiskt från knappt två procent 1990 till fem procent 1992 samt till åtta procent 1994 och 1995. Till det kan läggas ca fem procent i arbetsmarknadspolitiska åtgärder vid de senare tidpunkterna. Andelen långtidsarbetslösa växte från 15 till 35 procent under åren 1990-1995. Vidare kan räknas ett stort antal latent arbetslösa och deltidarbetslösa, som vill ändra sina anställningsförhållanden. Andelen latent arbetslösa har femdubblats under 90-talet. Enligt SCB har under senare år omkring 1,25 miljoner personer önskat ändra sin sysselsättning, medan antalet lediga arbeten har uppgått till ca 40.000. Andelen lediga platser i förhållande till antalet arbetsökande förefaller därmed vara mindre än under 30-talskrisen i Sverige (jfr Wicksell i (71)).

Medan den fysiska arbetsmiljön har förbättrats, tycks den psykiska ha blivit sämre. Andelen som upplever arbetet psykiskt påfrestande har ökat (6, 228), delvis som en följd av förändringarna på arbetsmarknaden. Medan det allmänna hälsotillståndet har varit gott under 1990-talet, har andelen som rapporterar ångslan, sömnsvårigheter och trötthet ökat. Både hälsan och arbetstillfredsställelsen kan påverkas när det blir svårare att finna nya arbeten (11). Om den

ekonomiska krisen har övervunnits, nu när statsbudgeten närmar sig balans och exportföretagen gör storvinster, återstår att se.

1.2. Ett projekt om den offentliga omvandlingen för arbetslöshetsforskningens kardinalfråga

Arbetslöshetskrisen har dominerat samhällsdebatten i Sverige under 1990-talet, och forskare från skilda discipliner har ägnat sig åt ämnet. Det ändrade arbetsmarknadsläget är betydelsefullt för arbetslöshetsforskningen av flera skäl: Nya grupper och orter drabbas, gruppen arbetslösa blir alltmer heterogen, långtidsarbetslösheten ökar och arbetslöshetsersättningen är satt under diskussion. Övergången till ett högarbetslöshetssamhälle kan innebära att attityder till arbetslöshet och arbetslösa påverkas (8, 126). De som har förvärvsarbete har påverkats av ökad arbetsintensitet, och fler än tidigare har hotats av uppsägningar. När sammanställning och villkor för arbetande och arbetslösa ändras, kan jämförelser mellan gruppernas hälsa och välbefinnande leda till annorlunda utfall än tidigare.

Under 1990-talet har den offentliga sektorn i Sverige kraftigt omdanats med många uppsagda som följd. Den offentliga omvandlingen sammanhänger delvis med ovan nämnda förändringar inom arbetsliv och arbetsmarknad, men omvandlingen har också sina rötter i mångåriga strävanden att reformera de offentliga organisationerna (229, 230).

Uppsägningarna inom staten blev föremål för ett longitudinellt projekt om den offentliga omdaningen (85). Denna avhandling grundas på projektet, vars syfte var att undersöka hur rörlighetsmönster, psykiskt välbefinnande samt professionell och personlig utveckling förändras över tid för statligt anställda, både för dem som förlorar och behåller sina arbeten. Tidigare svenska studier av samband mellan arbetslöshet, arbetsmarknadsförändringar och ohälsa har med ett par undantag (58, 256) berört anställda inom den privata sektorn. Avsaknaden av uppgifter om hur offentligt anställda klarar strukturförändringar var ett motiv för projektet. Ett för mig viktigare skäl var emellertid, att en studie om den statliga omvandlingen skulle kunna ge väsentliga data om orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa, som varit den kanske främsta empiriska frågan inom arbetslöshetsforskningen (228) under de senaste två decennierna. Hur orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa ser ut är den centrala frågeställningen i avhandlingen.

Det är allmänt bekant att arbetslösa brukar ha sämre hälsa än arbetande individer. Rön som pekar i denna riktning har radats upp i mängder av undersökningar, men ändå har orsaksriktningen mellan arbetslöshet och ohälsa inte blivit klarlagd. Skillnaden i hälsa mellan arbetande och arbetslösa kan åtminstone ha två förklaringar:

1. Arbetslöshet skapar ohälsa
2. Ohälsa skapar arbetslöshet.

Den första förklaringen har varit den gängse under senare år. Den andra vänder på orsaksriktningen, och uttrycker att det sker en selektion till arbetsmarknaden, som sammanhänger med människors hälsa. Båda förklaringarna kan också vara sanna (16), vilket därmed utgör en tredje förklaring. Ett skäl till att riktningen i sambanden inte klarlagts har varit att arbetslöshetsforskningen huvudsakligen varit deskriptiv och att alternativa förklaringar sällan prövats mot varandra. Ett annat skäl har varit att vissa data har varit svåra att erhålla (141). Bashälsodata om arbetande, d.v.s. hälsouppgifter från tiden före rykten och besked om uppsägning och övergång till arbetslöshet, har oftast saknats. Kunskaperna har därför förblivit bristfälliga om hur hälsan förändras vid arbetsförlust. Dessutom kan det vara svårt att bedöma verkliga selektionseffekter från andra positioner än arbete, därför att selektionstendenser kan förväntas medföra hälsorelaterat bortfall från instabila och oattraktiva positioner som arbetslöshet. I en avvecklingsstudie som beskrivs här, har emellertid bashälsodata insamlats, vilket på ett nytt sätt kan belysa orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa.

I undersökningen ingår före detta anställda inom Skolöverstyrelsen (SÖ) och länskolnämnderna (Ln), vars organisationer avvecklades 1991. De var de första statliga myndigheterna inom civilförvaltningen som lades ned under 1990-talet. I avvecklingsstudien har de anställdas arbetsmarknadsförankring och psykiska välbefinnande följts under första hälften av 1990-talet. Projektet har tidigare avsatt ett antal rapporter (76, 85, 86, 88-95). Av dessa har några (86, 91, 92) utgjort grund för avhandlingen.

1.3. Meta-analys med dubbla syften: Beskrivning och prövning av arbetslöshetens hälsoeffekter

Under arbetet med avvecklingsstudien blev det naturligt att granska beläggen för arbetslöshetens negativa hälsoeffekter. Genomgång av litteraturen påvisade en del empiriska luckor och metodiska svagheter, både i enskilda studier och i forskningsöversikter.

Studier av sambanden mellan arbetslöshet och ohälsa har, som nämnts, ofta saknat data som kan användas för analys av selektionseffekter, framför allt var fallet så i tidigare studier. I andra undersökningar har data insamlats men inte utnyttjats för analys, vilket är mer beklagligt. Ofta har enbart effekter av arbetslöshet mätts och rapporterats, medan selektionseffekter främst uppfattats som metodproblem, som bör kontrolleras. Dokumentering av hälsoeffekter av arbetslöshet tycks ha varit ett dominerande motiv, oberoende av om selektionseffekter förekommit. Det kan också vara skälet till att de tre ovan nämnda huvudförklaringarna, här benämnda förankrings-, selektions- och den komplementära hypotesen, sällan specificerats. När selektionseffekter undersökts skulle metoderna kunna vara annorlunda. Välrenommerade metoder, som strukturerade ekvationsmodellering, skulle oftare kunna nyttjas, och stiganalyser förefaller ha en del analytiska och pedagogiska kvaliteter, när det gäller att beskriva och pröva ömsesidig påverkan mellan arbetslöshet och ohälsa. Hur stor andel av hälsoskill-

naden mellan arbetande och arbetslösa, som kan förklaras av arbetslöshet respektive selektion, skulle också kunna estimeras.

Översikterna av forskningen om sambanden mellan arbetslöshet och ohälsa, en forskning som benämns arbetslöshetsforskning, har presenterat ett till synes massivt stöd för arbetslöshetens hälsoeffekter. Forskningsöversikterna har med något undantag (131) varit av den traditionella, litterära karaktären, där författaren väljer ut studier och resultat som anses representativa, kvalitativt högtstående eller av andra skäl väsentliga att referera. Tillkomsten av meta-analytiska tekniker (46, 73) har pekat på en del svagheter i traditionella översikter. I avhandlingen har därför en meta-analys utförts av arbetslöshetsforskningen med fokus på sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa.

Meta-analyser kan ske med olika syften och tekniker, men de innehåller en kärna av kvantitativ ackumulering av data från studier inom ett forskningsområde. Principerna för urval av studier och resultat till meta-analysen formuleras för att minimera risken för bias, som annars kan gynna hypoteser eller uppfattningar om forskningsläget. I traditionella översikter som exempelvis (69, 127, 238, 250, 251) framgår dock inte hur de refererade studierna och deras resultat valts ut. Ett opartiskt, systematiskt urval kan vara särskilt betydelsefullt för kunskapsbildningen inom arbetslöshetsforskningen. Troligtvis leder arbetslöshetens samhällsrelevans till att undersökningar, som förefaller påvisa negativa hälsoeffekter av arbetslöshet, oftare inkluderas i översikterna än studier som pekar i annan riktning (jfr (185)). Ett stöd för denna tanke är att mängder av översikter har fokuserat arbetslöshetens hälsoeffekter, medan ingen översikt i första hand sökt belägg för selektionshypotesen. En vändning kan kanske spåras i att tidskriften *Journal of Adolescence* (1997, 20) nyligen ägnat en stor del av ett helt nummer åt orsaksfrågan.

En annan begränsning hos traditionella översikter är att uppgifter om effektstorlek sällan presenteras. Ofta anges endast om effekterna är signifikanta eller ej, inte hur stora skillnaderna är mellan grupper som jämförs. Effektmagnituder är väl så viktiga, framför allt när utfall från stora urval analyseras, då även en liten och kanske obetydlig effekt kan ge signifikanta resultat. Under vissa förutsättningar kan effektstorlekarna också användas för att pröva intern konsistens i utfallen från arbetslöshetsstudierna.

En brist även i breda, ambitiösa och ingående översikter är att analysen av orsaksfrågan varit relativt odifferentierad. Arbetslöshetens hälsoeffekter kan undersökas på många sätt, och en mängd designar och jämförelser har använts. Hälsoskillnader mellan personer i positionerna arbete och arbetslöshet har studerats, liksom hälsoförändringar vid byte av position. En designfråga är också i vilken riktning bytena sker mellan arbete och arbetslöshet. Bytena kan gå från arbete till arbetslöshet (arbetsförlust) eller från arbetslöshet till arbete (arbetsvinst). Betydelsen av riktningen i övergångarna har knappast uppmärksamats, och mitt intryck är att effektstorlekarna vid de båda övergångarna antas vara lika stora i absoluta termer. Det har heller inte diskuterats om selektionseffekterna blir desamma om studierna tar sin utgångspunkt i arbetande eller arbetslösa.

Medan det ofta understrukits att arbetslöshetens hälsoeffekter kan variera bland arbetslösa, har det sällan framhållits att förankrings- och selektionseffekterna kan variera med bakgrundsvariabler, yrkesgrupper och samhällelig kontext. När hälsan för arbetande och arbetslösa jämförs och kommenteras, försvinner ofta nyanserna, och arbetslöshetens hälsoeffekter får en monolitisk karaktär. I en översikt (100) anges dock att arbetslöshet kan medföra hälsoeffekter i alla riktningar: Förbättringar, försämringar liksom inga förändringar alls.

Även om mycket tycks tala för att arbetslöshet skapar viss ohälsa, kanske framför allt psykisk ohälsa, är orsaksfrågan central för arbetslöshetsforskningen, och frågeställningen förtjänar ingående analys. Orsakssambanden mellan arbetslöshet och, framför allt, psykisk ohälsa är viktiga, inte bara ur teoretiska perspektiv utan även ur praktiska. Om orsaksriktningen också går från psykisk ohälsa till arbetslöshet, bör det få konsekvenser för arbetssökning, vägledning och stöd vid personneddragningar. Nya fält inom arbetslöshetsforskningen kan också uppstå.

Likasa är det väsentligt att framhålla den variation i hälsa som förekommer *både* bland arbetande och arbetslösa. Säg ordet arbetslöshet och fram tonar kontrastbilden av det goda arbetet. Alla vet emellertid att arbete kan vara ytterst påfrestande och slitsamt. En uppgift för arbetslöshetsforskningen enligt min mening, är att visa på både dominerande tendenser och den variation som förekommer gällande arbetslöshetens hälsoeffekter. En nyanserad beskrivning av utfallen bör eftersträvas.

Meta-analysen kan komplettera den skisserade avvecklingsstudien. En enskild studie kan ge värdefulla bidrag till arbetslöshetsforskningen, men studiens resultat kan avvika, både av slumpmässiga och systematiska förhållanden, från typiska utfall inom området. Ett annat sätt att försöka besvara frågan om orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa är att genomföra en meta-analys av resultat från andra studier inom området. Vanligtvis syftar meta-analyser till att beskriva variation och centraltendenser för iakttagna effekter i studierna. Därmed erhålls överblick över området, och sammanställningen kan fungera som referens för enskilda studier. Meta-analys kan därtill användas för att pröva frågan om orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa, genom att delresultat från meta-analysen lyfts fram eller jämförs med varandra. Den interna konsistensen hos utfallen kan även undersökas. Meta-analysen i avhandlingen syftar således både till att skapa en bild av arbetslöshetsforskningens utfall i relation till använda designers samt att pröva orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa.

1.4. Avhandlingens uppläggning

Orsaksfrågan tacklas på i huvudsak tre sätt i avhandlingen: Genom presentation av ett klassifikationssystem för arbetslöshetsforskningen, en ovanlig serie data samt en syntes av tidigare forskning.

- I avhandlingens första del anges tre grundläggande hypoteser om sambanden mellan arbetslöshet och (psykisk) ohälsa, samt de specifika utsagor hypoteserna ger upphov till. En designbaserad klassifikation av arbetslöshetsforsk-

ningen presenteras. Klassifikationen påvisar möjligheter att pröva hypoteserna, och den bildar ett system, vars interna konsistens kan studeras. Förklaringarna och klassifikationen utgör grund för analyserna i avhandlingens båda empiriska avsnitt. En litteraturgenomgång i koncentrat följer, eftersom meta-analysen ger en detaljerad översikt.

- I avhandlingens andra del beskrivs avvecklingsstudien och dess resultat. I undersökningen har data för psykiskt välbefinnande insamlats från fyra tillfällen med bl. a. bashälsodata. Hypoteserna från avhandlingens första del prövas med traditionell statistisk analys och strukturekvationsmodellering på undersökningens datamaterial. En väsentlig del av studien utgör ett deskriptivt block, som belyser det psykiska välbefinnandets utveckling över avvecklingens faser.
- I avhandlingens tredje del presenteras resultat från meta-analysen. Effekterna från olika studier indelas efter klassifikationen, vilket ger en överblick över empiriska utfall från arbetslöshetsstudier med olika designer från senare år. Meta-analysen kan därmed ge en nyanserad beskrivning av arbetslöshetens hälsoeffekter. Effekterna sammanvägs även och används för att pröva hypoteserna.
- I den fjärde och sista delen framhålls några konsekvenser för framtida forskning och praktisk tillämpning med utgångspunkt från avvecklingsstudien, meta-analysen och klassifikationen.

Inledningsvis tecknas en teoretisk och empirisk bakgrund till frågan om orsaks-sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa.

2. Arbetslöshet och psykiskt välbefinnande - begrepp och mätningar

Under det senaste århundradet har arbetslöshet betraktats som en allvarlig form av ofärd, en ofärd som sammanhänger med försörjningsproblem och utanförskap. Den omfattande forskningen om sambanden mellan arbetslöshet och ohälsa kan ses i ljuset av den oro arbetslösheten skapar. Forskningen har genomförts på många sätt, med skilda perspektiv, studiegrupper och hälsoindikatorer. Avhandlingen har en kvantitativ ansats och begränsar sig till frågan om hur psykiskt välbefinnande påverkas för dem som saknar arbete, eller för dem som direkt hotas av arbetslöshet. Det innebär att arbetslöshetens eventuella effekter för arbetslösas familjer eller barn (se t. ex. (175, 210)) inte kommer att beröras. Undersökningar som enbart presenterar kvalitativa data, som exempelvis (118, 133), har också skjutits i bakgrunden. Inte heller diskuteras resultat från makrostudier av samhällsliga effekter av arbetslösheten, som exempelvis intagningar till mentalsjukhus eller kriminalitet vid olika arbetslöshetsnivåer (32, 52). Undersökningar som huvudsakligen fokuserat somatisk ohälsa, riskbeteenden eller fysiologiska reak-

tioner i samband med arbetslöshet och arbetsförlust (se exempelvis (17, 111, 124, 131, 209)) förbigås också i stort.

Som upptakt beskrivs begreppen arbetslöshet och psykiskt välbefinnande utifrån skilda perspektiv och operationaliseringar. Ett antal begrepps- och metodmässiga problem anges, vilka kan påverka studiernas utfall.

2.1. Arbetslöshet, arbete och arbetsmarknadsförankring

2.1.1. Arbetslöshetens förutsättningar och villkor

Studier av arbetslöshetens hälsoeffekter har i allmänhet utgått från dikotomin arbete-arbetslöshet. Arbetslöshet är emellertid en samhälleligt-politiskt definierad kategori, och kan därför få annorlunda innebörd i skilda länder och under olika tidsperioder. Vem som blir eller betraktas som arbetslös bestäms i hög grad av samhällets utveckling och politik. Samhällets försörjnings- och sysselsättningsproblem har tagit sig olika uttryck under historiens gång, och arbetslöshet är inte ett generellt applicerbart begrepp för att beskriva människors försörjningssvårigheter eller utanförskap. Före industrialismens tidevarv kunde man kanske i stället tala om jordlöshet.

Arbetslöshet förutsätter en marknad, där människor erbjuder sin arbetskraft till försäljning, och vanligtvis förknippas arbetslöshet med industrialismens framväxt. Men även i förindustriella samhällen förekom att arbetskraft köptes. Applebaum (5) anger att redan i det tidiga homeriska samhället återfanns grupper som hyrde ut sin arbetskraft mot ersättning. Belägenheten för dessa arbetssökande tycks ha varit värre än för slaverna, som tillhörde ett hushåll. I viss mening kan därför hävdas att arbetslösa individer kan ha förekommit så långt vår historiska horisont sträcker sig, men de utgjorde ingen stor grupp före industrisamhället. Ekonomiska kriser i jordbrukarsamhället resulterade inte i separering mellan arbetande och arbetslösa, som under industrisamhället, utan anställda på en gård fick ofta stanna kvar, men finna sig i sämre kosthåll (217). Även anställda inom hantverk och stadsnäringslivet delade oftast arbetsgivarens hushåll. Undersysselsättning och arbetslöshet åtskildes vanligen ej i det förindustriella samhället.

Första gången begreppet arbetslöshet användes i officiella sammanhang i Sverige var 1870, men ordet förekom i tryckt form redan under 1830-talet (177). Tidigare hade begrepp som lösdrivare, försvarslösa, sysslösa, vagabonder, etc nyttjats för att benämna flertalet av dem som i dag är arbetslösa. Sysslöshet och fattigdom antogs ha individuella snarare än samhälleliga orsaker. Vissa orsaker, som sjukdom och handikapp, ansågs legitima, medan andra, som arbetsovilja och lättja, ansågs illegitima. Brist på arbete eller anställningsmöjligheter ansågs ej förekomma. Redan under medeltiden fanns förordningar om krav på årstjänst för dem som saknade egna tillgångar motsvarande ett års uppehälle, vilket i annat fall kunde medföra tvångsutskrivning till krigsmakten. Genom tjänstehjonsstadgar från 1600-talet och senare försvarslöshetsförordningar, krävdes att medellösa, arbetsföra personer måste ta tjänst hos någon husbonde för att ha "laga försvar"

för att inte tvångsomhändertas. Stabilitet i samhället eftersträvades. Förordningarna medförde att tjänstefolkets rörlighet kontrollerades och att lönerna hölls nere. Husbonden erhöll arbetskraft, mot att han i gengäld försörjde tjänstefolk och lärlingar. För individer utan egna tillgångar rådde tjänsteplikt, och arbetslöshet var i realiteten kriminellt.

Genom tillväxt av andelen relativt fattiga i samhället under förra hälften av 1800-talet, tidigare än vad som vanligtvis framförts (177), började dock synen på fattigdom och sysslolöshet ändras. Allt fler argumenterade för att sysslolösheten hade strukturella orsaker, men det dröjde till 1885 innan förordningen om laga försvar upphörde. En bidragande faktor var också att förordningen ansågs förhindra att expanderande näringar erhöll arbetskraft. Lagändringen innebar ett genomslag för uppfattningen om arbetslöshet ses som ett samhälleligt problem, som påkallade sysselsättningsskapande åtgärder och försäkringslösningar.

Samhällsstrukturens betydelse för arbetslöshetens omfattning kan även avspelas i dag, när grupper av arbetslösa från skilda orter eller länder jämförs med varandra. I glesbygder kan arbetslösheten vara mindre framträdande än i städer till följd av fler alternativa försörjningsmöjligheter. En annan faktor som påverkar vilka som betraktas som arbetslösa är den politik som förs, framför allt arbetsmarknadspolitiken. En aktiv och omfattande arbetsmarknads- och trygghetspolitik, som ger människor möjligheter till praktik, studier, pensionsersättningar, fördjupad vägledning, etc i stället för öppen arbetslöshet, begränsar andelen öppet arbetslösa. Många av dem i andra positioner än arbete eller arbetslöshet kan emellertid ses som dolt eller latent arbetslösa. De både vill och kan arbeta men söker ej något, eftersom de tror, att lämpligt arbete saknas för tillfället. Skillnader i politik över tid och rum kan därför bestämma vem som betraktas som arbetslös, vilket i sin tur kan skapa olikheter vid jämförelser av arbetslösas hälsa.

Samhälleliga faktorer bestämmer inte bara om försörjningsproblem framträder som arbetslöshet, utan även arbetslöshetens villkor. Förhållanden som näringsstruktur och arbetsmarknad påverkar, men även dominerande politiska orienteringar, sysselsättnings- och arbetsmarknadspolitik, arbetslöshetsnivåer, värderingar, familjemönster, lönelägen, etc. Eftersom arbetslöshetens hälsoeffekter ofta relateras till hälsan bland arbetande, blir även arbetandes arbetsvillkor väsentliga. Individuella förhållanden av betydelse kan vara kön, ålder, utbildning, yrke, familjesituation, försörjningsbörda, ekonomiska tillgångar, arbetslöshetens längd, värderingar och preferenser, m. m. Andra individuella-situationella aspekter av betydelse är inträdet till arbetslöshet. Några kan ha blivit arbetslösa efter långa tider av stabila anställningar, andra kan ha kryssat mellan olika korttidsanställningar, medan ytterligare några ännu inte kommit in på arbetsmarknaden. En annan betydelsefull faktor är om arbetslösheten är tidsbestämd eller ej.

Nämnda förhållanden kan skapa skillnader i hälsoutfall både inom och mellan studier. Man kan exempelvis fråga sig vari likheterna består mellan å ena sidan en långtidsarbetslös 44-årig, trebarnsfar och f.d. industriarbetare i Marienthal, Österrike 1931, och, å andra sidan, en svensk 19-årig, arbetssökande kvinna, som nyss

gått ut gymnasiet och nyligen trätt ut på arbetsmarknaden 1998, och som fortfarande bor hos, och delvis försörjs av, sina föräldrar.

Begreppen arbete och arbetslöshet är således omfångsrika och vaga, eftersom de innefattar grupper av individer med vitt skilda levnadsvillkor. Både ersättningsstider och ersättningsnivåer till arbetslösa kan också variera kraftigt (45). En betydande variation i hälsoeffekter kan därför väntas till följd av att arbetande och arbetslösa har valts från olika delpopulationer, vilka levt under skiftande samhällsbetingelser. Den empiriskt erhållna variationen i hälsoeffekter beror därför inte bara på att studierna har baserats på ett begränsat urval av individer inom en avgränsad delpopulation av arbetande och arbetslösa (s.k. samplingvarians), utan också på att urvalet av delpopulationer har skiftat mellan studierna (s. k. populations- eller residualvarians). Hur stor andel av den totala variansen som beror på sampling- respektive populationsvarians i de senaste decenniernas studier kommer att uppskattas genom meta-analysen.

Trots alla källor till variation i utfallen föreligger ett antal gemensamma förhållanden för grupper som betecknats som arbetslösa. Samhällen sorterar sina innevånare till positioner med olika makt, inflytande och materiella resurser. Sorteringen till positionerna, vilka kan vara mer eller mindre differentierade och avgränsade från varandra, grundas på individuella egenskaper som kön, ålder, etnicitet, släktskap, sjukdom och kunnande. Arbetslöshet utgör en sådan position, som i allmänhet innebär relativ fattigdom och lågt inflytande. Vissa rättigheter i form av ekonomisk ersättning brukar vara knuten till positionen, men i gengäld ställs krav på att acceptera erbjudna arbeten. Övergångar till arbetslöshet från arbete eller andra positioner uppfattas oftast som negativa transitioner (60). Enligt Jahoda (121) är arbetslöshetsstudierna i stort samstämmiga i att arbetslöshet medför destruktiva psykologiska konsekvenser för de arbetslösa.

Som yttringar av den dynamiska kapitalismens samhällsdanande potential kan 1990-talets arbetsmarknad och arbetsliv förefalla som allt annat än nya. Människor drabbas nu som då på likartade sätt, och samhällsrepresentanternas hållningar och resonemang om hur marginaliserade grupper ska hanteras eller hjälpas tycks närmast som sorglustiga ekon från historien. Redan på 1600-talet talades om hur stor ersättningen till de overksamma skulle vara och vilka följderna skulle bli, om risken för undanträngningseffekter genom arbetshusen, om de overksamma är offer eller ansvariga för sin sysslolöshet, om avvägningen mellan tvång och stimulans, etc.

Samtidigt bör skillnaderna mellan 1990-talet och föregående decennier noteras. En intressant tendens är att arbetsmarknadens gränser luckras upp. Den fasta, reglerade anställningen blir kanske bara en parentes, och undersysselsättning och tillfälliga anknytningar blir vanliga. Likheter med det förindustriella samhället tycks öka. Det kan betyda att dikotomin arbete-arbetslöshet kan vara mindre relevant för att bestämma människors samhälleliga position. Dooley & Prause (54) har också påpekat att dikotomin bör ersättas av andra kategoriseringar, och att olika former av "underemployment", som intermittent arbetslöshet, deltids- och låglönearbeten, bör studeras.

2.1.2. Mätning av arbete och arbetslöshet i arbetslöshetsforskningen

Inom arbetslöshetsforskningen har arbetslöshet definierats och mätts som frånvaro av förvärvs- eller lönearbete, inte som frånvaro av arbete i vidare mening. Applebaum (5) framhåller att varje definition av arbete i vid mening blir otillfredsställande, eftersom arbete är inbäddat i all mänsklig aktivitet. Arbete är den centrala verksamheten i den samhällsliga väven. I vissa förindustriella samhällen saknas ett arbetsbegrepp, sannolikt beroende på att all aktivitet och alla produktiva, reproduktiva, religiösa och konstnärliga funktioner tycks oskiljbara. Arbetslöshet som frånvaro av arbete i vid mening kan således knappast existera.

En person kan sägas vara arbetslös om han eller hon saknar förvärvsarbete, samtidigt som han/hon för tillfället kan och vill ha, samt söker arbete utan att finna något. Både personens aktuella position på arbetsmarknaden liksom hans/hennes potential, vilja och handlande skulle således ingå i definitionen. Även om enighet i sak om definitionen föreligger, kan den operationaliseras olika.

I Sverige förekommer två mätserier för arbetslösheten i landet. En metod baseras på ett statistiskt urval, den andra på registeruppgifter. Vid Statistiska centralbyråns arbetskraftsundersökningar (AKU), som utgör Sveriges officiella statistik, baseras mätningarna på intervjuer med ett urval om ca 17000 personer per månad (205). Personer betraktas därvid som arbetslösa om de arbetat mindre än en timme under en bestämd vecka, samt om de vill ha och kan ta ett arbete. Därtill ska de aktivt ha sökt arbete under den senaste månaden eller vara anmälda som arbetsökande till arbetsförmedlingen. Studerande på heltid, som i övrigt uppfyller kraven, exkluderas från de arbetslösa i nationell statistik, men inräknas vid sammanställning till internationell statistik. Inom Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS) definieras en person som arbetslös om personen anmält sig som arbetsökande vid arbetsförmedlingen, och saknar arbete utan att invänta en beslutad arbetsmarknadspolitisk åtgärd. AKU brukar ge något lägre arbetslöshetstal än AMS-statistiken, men skillnaderna har minskat på senare år.

I praktiskt taget alla undersökningar som studerat sambandet mellan arbetslöshet och hälsa grundas personernas arbetsmarknadsförankring vanligen bara på uppgifter om deras aktuella positioner på arbetsmarknaden som arbetande, arbetslösa, studerande, etc, inte på deras handlande. Personer, som uppger sig vara arbetslösa utan att ha sökt arbete under en längre tid, brukar ändå betecknas som arbetslösa. Något krav på aktiv arbetssökning brukar sällan ingå i kriterierna för att beteckna någon som arbetslös i arbetslöshetsstudierna.

Inom forskningen har ofta något administrativt kriterium nyttjats för att definiera arbetslöshet. Exempelvis har arbetslösa definierats som personer som saknar arbete, och som anmält sig som arbetsökande vid arbetsförmedlingen. De arbetslösa har därmed varit öppet arbetslösa. Det gäller framför allt vid s.k. registerstudier (se avsnitt 4.1). I andra sammanhang kan kriteriet vara att personerna saknar och söker arbete, men utan krav på att de ska ha anmält sig till arbetsförmedlingen. Olika kriterier kan också förekomma för hur många timmar per vecka personerna måste arbeta för att klassificeras som arbetande. De olika kriterierna kan medföra både under- och överskattningar av antalet arbetslösa. Vissa personer

utan arbete, s. k. latent arbetslösa, både vill och kan arbeta men de har inte aktivt sökt arbete eller anmält sig som arbetssökande till arbetsförmedlingen, därför att de saknat förhoppningar om att få ett arbete. Vid populationsstudier, men knappast vid registerstudier, kan denna grupp ingå bland de arbetslösa. Ett annat problem är att personernas objektiva positioner inte behöver motsvara deras subjektiva uppfattningar. Dold arbetslöshet förekommer när personer, i brist på bättre alternativ, exempelvis väljer att studera i stället för att arbeta. Dold arbetslöshet kan leda till underskattning av antalet arbetslösa. Motsatsen kan uppstå på grund av att arbetslösa inte avregistreras tillräckligt snabbt efter att de har erhållit arbete. Om registrerat arbetslösa arbetar inom en grå eller svart sektor kan arbetslösheten också överskattas.

Särskilda mätproblem uppstår vid longitudinella undersökningar. Vid upprepade mätningar av arbete-arbetslöshet kan positionerna växla under undersökningsperioden. En arbetslöshetsperiod kan avbrytas av nytt arbete, praktik eller studier och det finns oftast en samhälleligt bestämd gräns för hur länge arbetslösheten kan pågå. Frågan blir då hur en serie uppstyckade arbetslöshetsperioder ska behandlas. Vid longitudinella studier har olika operationaliseringar av arbetslöshetsbegreppet förekommit. Vid flertalet studier har enbart den aktuella arbetsmarknadspositionen använts, dvs om personerna vid mättillfällena är arbetslösa eller ej. Vid andra undersökningar däremot har personerna i stället kategoriserats som arbetslösa om deras sammanlagda arbetslöshetstid överstigit ett visst antal veckor eller månader under undersökningsperioden (48, 255). Alternativt har antalet påbörjade arbetslöshetsperioder under undersökningstiden nyttjats som kriterium (36). En variant är att flera arbetslöshetsvariabler skapats som rör såväl pågående som tidigare arbetslöshet (42, 143). Ett möjligt skäl till de senare operationaliseringarna är den kumulativa erfarenheten eller att durationen av arbetslöshet antas vara väsentligare än den aktuella positionen. Samvariationen med tid fokuseras också i studier, som undersöker långsiktiga konsekvenser av händelser som nedläggning, uppsägning, hot om arbetslöshet eller arbetsförlust (9, 48, 187, 244).

Två utgångspunkter för mätning av arbetslöshet kan därmed iakttas: Positions- och processperspektiv. Perspektiven kan komplettera varandra. Processperspektivet sammanhänger dels med i vilken omfattning eller tid personerna har exponerats för arbetslöshet, dels med människors tidigare erfarenheter eller levnadshistoria. Positionsperspektivet tycks adekvat för att förklara skillnader i hälsa mellan arbetande och arbetslösa eller för att förstå ändringar i hälsa vid övergångar mellan arbete och arbetslöshet. Processansatsen däremot är väsentlig för att förstå och förklara eventuella förändringar av hälsan över tid, trots att personen befinner sig i samma arbetsmarknadsposition, eller varför tidigare arbetsförlust och arbetslöshet kan påverka hälsan vid senare tillfällen. Eftersom teoretiskt eller empiriskt välgrundade kriterier saknas för klassificering av arbetande och arbetslösa i enlighet med processansatsen, används det enklare positionsperspektivet i avvecklingsstudien (processperspektivet har studerats i en tidigare rapport (92)).

Skillnaderna mellan perspektiven har sällan uppmärksamrats inom arbetslöshetsforskningen. Varför den ena eller andra operationaliseringen av begreppet

arbetslöshet eller svag arbetsmarknadsförankring valts, eller vilka de teoretiska följderna blir, har inte specificerats. Sannolikt har definitionerna snarare sammanhängt med undersökningsdesign och tillgängliga jämförelsegrupper än med välgrundade motiv för de operationaliseringar som använts. De skilda perspektiven och operationaliseringarna ger arbetslöshet varierande innebörder och prediktionerna kan bli annorlunda. Utifrån process-, men inte från positionsperspektivet, kan exempelvis antas att arbetslösas hälsa inte återhämtas helt efter nyanställning.

Undersökningar av ungdomars inträde i arbetsliv eller arbetslöshet har utgjort en viktig del av arbetslöshetsforskningen (98, 203). Den inledande positionen, skolan, kan därvid betraktas som en position motsvarande arbete. Efter skoltiden kan ungdomarna befinna sig i olika positioner: I fortsatt skolutbildning, i arbete eller i arbetslöshet. I många studier återfinns ungdomar i arbetsmarknadsförberedande insatser, där mer teoretiska eller praktiska inslag växlar, exempelvis i s.k. youth opportunity programs (YOP). Ungdomar, som fortsätter att studera eller deltar i arbetsmarknadsprogram, har i allmänhet inte ingått i grupperingarna arbete och arbetslöshet inom forskningen. Forskningen om ungdomars arbetslöshet beaktas i meta-analysen.

Utöver nämnda positioner kan man räkna med en särskild position, som förekommer vid företagsbantningar eller företagsnedläggningar. Positionen motsvarar situationen när beslut fattats om framtida personalminskning eller avveckling av verksamheten, eller alternativt, när personer blivit uppsagda men ännu inte lämnat företaget. Personerna sägs då befinna sig i en uppsägnings- eller antecipationsfas, där en framtida arbetslöshet kan vänta. Arbetslöshetshotet kan påverka hälsan påtagligt.

2.1.3. Mätning av arbetsmarknadsförankring i avvecklingsstudien

I avhandlingens andra del, som gäller avvecklingen av den statliga skoladministrationen, har operationaliseringarna av arbetslöshet och arbete påverkats av rådande arbetsmarknad liksom av trygghets- och arbetsmarknadspolitik. Undersökningens karaktär av en longitudinell nedläggningsstudie har också påverkat arbetsmarknadsklassificeringen.

Dikotomin arbete-arbetslöshet har blivit allt mindre distinkt, bl. a. på grund av arbetsmarknadens flexibilisering med kortvariga och diffusa anställningsförhållanden och arbetsmarknadspolitiska åtgärder, som utbildningsvikariat och beredskapsarbeten. En lösning kan då vara att tala om "grad av arbetsmarknadsförankring", där arbete och öppen arbetslöshet blir två specialfall på denna dimension. I en tidigare rapport (86) har jag följt denna linje, där personerna efter en myndighetsavveckling grupperades efter om de hade fått nytt fast arbete eller ej (jfr Gullberg (80)). SCB (205) har en liknande variabel, anknytningsgrad till arbetsmarknaden, som tar hänsyn till sporadiskt arbete och osäkra anställningsförhållanden. Variabeln används dock bara i vissa tilläggstabeller. Warr (238, 240) och andra (36) har gjort en liknande distinktion: employment - non-employment. Den senare kategorin inkluderar inte bara öppet arbetslösa utan även hemarbetande, studerande, och andra vuxna under ordinarie pensionsålder, som står utanför den

ordinarie arbetsmarknaden. Eftersom arbetets upplevda kvaliteter kan ha betydelse för det psykiska välbefinnandet, har en annan distinktion också använts under senaste decenniet. De arbetande har indelats i grupper med tillfredsställande respektive otillfredsställande anställningar, och deras hälsa har jämförts med arbetslösa (54, 232, 254). Studier av arbetsmarknadsförankring som ett kontinuum framkommer också, när arbetslöshet betraktas som ett specialfall av deltidstjänstgöring med mindre än en timme per vecka (187).

I avvecklingsstudien används huvudsakligen två arbetsmarknadspositioner, som antas representera olika grader av arbetsmarknadsförankring: (a) De som erhållit nytt, fast arbete på hel- eller deltid; och (b) de som ej erhållit nytt, fast arbete. Därtill räknas med ytterligare en arbetsmarknadsposition, *antecipation*, som refererar till tiden från besked lämnats om att organisationen ska avvecklas till att personerna lämnar arbetet (se t. ex. (53, 96, 133)). I kommande analys räknas därför med tre positioner: Fast arbete (arbete), *antecipation* och ej fast arbete (arbetslöshet).

Begreppet arbetsförlust används i två meningar i avhandlingen. I en mer begränsad mening motsvarar det uppsägning, dvs en övergång från arbete till *antecipation*, utan att personen behöver bli arbetslös. Oftast används dock benämningen arbetsförlust för övergången från arbete till arbetslöshet eller ej fast arbete.

2.2. Psykiskt välbefinnande

2.2.1. *Hälsa, psykisk hälsa, psykiskt välbefinnande, livskvalitet*

Under efterkrigstiden har det västerländska hälsobegreppet problematiserats och diskuterats inom skilda discipliner, och en mångfald av hälsouppfattningar förekommer numera. Diskussionerna har haft flera grunder. En tycks sammanhånga med att sjukdomarna ändrats, en annan med att hälso- och sjukvårdsuppgifterna modifierats, medan en tredje grund sannolikt utgörs av stridigheter om makten över hälsofrågorna (129). En ytterligare förklaring kan vara att de skilda idéhistoriska rötterna för hälso- och sjukdomsbegreppen har uppdagats (189).

Under lång tid var den biomedicinska sjukdomsmodellen dominerande. Hälsa definierades som frånvaro av diagnosticerade kroppsliga-psykiska sjukdomar eller störningar (*diseases*). Bakteriologins sjukdomsbegrepp, som förekomst av främmande materia i kroppen, kan ha varit vägledande för uppfattningen om hälsa och sjukdom som varandras motsatser (189). Sjukdomar eller störningar kan beskrivas som tillstånd som hindrar kroppsliga organ eller organsystem att fungera normalt (30), en uppfattning som inte tycks helt hållbar (173). Ett ytterligare problem med biomedicinska modellen är att människors sjuklighet (*illness*) inte behöver vara relaterad till diagnoserna. Avigsidorna med definitionen av hälsa som frånvaro av sjukdom är tydliga, men försöken att definiera ett positivt hälsobegrepp har visat sig problematiska. Exempelvis har WHO:s definition av hälsa som totalt socialt, psykiskt och fysiskt välbefinnande i sin utopiska, statiska och vaga karaktär, också uppfattats som otillfredsställande. Tibblin (226) föreslog exempelvis att

begreppet hälsa bör tas ur drift och att "... hälsa i fortsättningen endast används i bemärkelsen att ta i hand". I samma artikel skisseras emellertid vad som senare benämns hälsokorset, bestående av dimensionerna sjuklighet och välbefinnande, som även använts i andra sammanhang för att nyansera hälsobegreppet (148).

Synen på hälsa har gradvis rört sig från ett biologiskt till ett socialt-holistiskt eller biopsykosocialt perspektiv. Uppfattningen har växt fram att hälsa eller ohälsa inte enbart sammanhänger med biologiska processer utan också med människors välbefinnande och möjligheter att fungera i vardagslivet. En förklaring kan vara att infektionssjukdomarna minskade, och att sjukdomar, som cancer och hjärtbesvär, blev dominerande. Behandlingen av de senare resulterade inte alltid i bot och hade oönskade bieffekter (171), varför medicinsk framgång inte alltid kunde mätas med biologiska parametrar. En annan förklaring kan sammanhålla med minskat expertvälde och stärkt ställning för patienten.

Hälsa, till skillnad från sjukdom, är förbundet med positiva, normativa värden samt med uppfattningar om det goda livet. Subjektiva bedömningar av egna positiva tillstånd, som tillfredsställelse och välbefinnande, liksom hur roller hanteras, har blivit viktigare som hälsomått. Självskattad hälsa har inte bara visat sig vara en viktig utfallsvariabel i samband med behandling och intervention utan även som en kraftfull prediktor för mortalitet (26). Genom övergången från sjukdomsprevension till hälsofrämjande kom livsstilsfrågorna i centrum, och intresset för salutogena processer (4) liksom av livskvalitet (157, 171, 190) har ökat. Flertalet forskare tycks numera omfatta hälsa som ett multifaktoriellt begrepp, och hälsofrågorna är inte längre enbart knutna till en enskild disciplin. Hälsoundersökningar har i dag också en eklektisk karaktär och inbegriper flera typer av hälso-relaterade indikatorer: Biokemiska data, kroppsliga funktionsförmågor, subjektiva hälsobedömningar, livsstilsmönster, m. m.

Hälsobegreppets vaga karaktär medför svårigheter att ange konsistenta hälso-definitioner och klara distinktioner mellan begrepp som sjukdom, ohälsa, hälsa, välbefinnande, psykisk hälsa, livskvalitet, etc. Även i centrala verk rörande sjukdom och hälsobesvär, som DSM-IV (2), specificeras diagnostiska kriterier för psykiska störningar utan några definitioner av hälsa eller sjukdom. Det kan bero på att hälsa, liksom sjukdom, egentligen är praxisbegrepp och inte idealbegrepp (137). Hälsa är sannolikt något som främst visar sig i människors handlingar och språkliga uttryck (praxisbegrepp), medan rimliga explicita definitioner, som söker fånga begreppens essens (idealbegrepp), knappast kan formuleras. I en handbok om psykisk hälsa och åldrande (25) framförs också uppfattningen att psykisk hälsa inte är en enhetlig, teoretisk entitet, utan snarare ett begrepp som refererar till vissa vetenskapliga och kliniska verksamheter. Praxisbegreppen är också dynamiska och föränderliga över tid, varför ett okritiskt anammande av föreslagna begreppsdefinitioner kan leda fel. Nordenfelt (172) menar dock att begreppsanalyser kan ge fruktbara förenklingar, som kan fungera som provisoriska definitioner.

Nordenfelt, Whitbeck (249) och Pörn (147, 188) har formulerat konsistenta definitioner av hälsobegreppet från handlingsorienterade och holistiska perspek-

tiv. Gemensamt för dem är att de definierar hälsa som individens förmåga att förverkliga sina mål, en måloppfyllelse som sin tur ökar förutsättningarna för individens välbefinnande och livskvalitet. Pörn talar om att hälsa förutsätter en handlingsrepertoar, som krävs för individens generaliserade anpassning. Vid hälsa råder balans mellan krav och resurser. Hälsa ses som en resurs för välbefinnande och lycka, och skillnaden mellan psykisk och somatisk hälsa blir närmast ointressant. Nordenfelt preciserar definitionen genom tillägg av ett par restriktioner. Definitionen gäller i standardsituationer, inte under extrema, yttre villkor. Vidare gäller definitionen enbart för individens vitala mål, inte för uppenbart orealistiska önskningar och mål. Sjukdom motsvaras av kroppsliga eller mentala processer, vilka kan minska handlingsförmågan. Däremot utgör sjukdom ingen del av ohälsan. En person kan vara sjuk men ändå ha hälsa.

En intressant konsekvens från Nordenfelts modell är att om en arbetslös person rapporterar djup nedstämdhet och oro, behöver det inte ses som tecken på ohälsa. Om arbetslösheten skapade illabefinnandet kan personen ändå ha god hälsa. Däremot är hans välbefinnande och livskvalitet sänkta och han kan känna sig olycklig. Om jag tolkar Nordenfelt rätt kan arbetslöshet definitionsmässigt inte skapa ohälsa. Ogynnsamma eller tragiska livsvillkor kan orsaka nedstämdhet eller oro (173), men de är då snarare uttryck för människors olycka eller illabefinnande, inte för ohälsa. Hälsa och ohälsa sammanhänger bara med människors *inre* förmåga eller oförmåga. Ohälsa kan bara förekomma i samband med arbetslöshet om nedstämdheten exempelvis har sin grund i personens upplevda oförmåga att söka arbete eller att klara anställningsintervjuer. Med den nordenfeltska definitionen av hälsa och ohälsa kan endast vissa former av selektion till arbetsmarknaden, vilka inte beror på arbetsgivarens attityder och uppfattningar, skapa ohälsa i samband med arbetslöshet. Nordenfelt tycks mena att orsaksfrågan som berörs i avhandlingen handlar om sambandet mellan arbetslöshet och låg livskvalitet.

Begreppet psykisk hälsa (mental health) har ofta använts inom arbetslöshetsforskningen, men få forskare har gjort ambitiösa försök att definiera och precisera begreppet. Marie Jahoda (119) liksom Peter Warr (233, 234) är ett par undantag. De har extraherat och diskuterat ett antal tidigare framförda uppfattningar om begreppet. Ingen av dem försöker emellertid att integrera uppfattningarna.

Jahoda anger inledningsvis att tillfälligt väl- eller illabefinnande inte kan tas som tecken på psykisk hälsa eller ohälsa. Den yttre situationen kan inte alltid kontrolleras, och i detta avseende överensstämmer hennes uppfattningar med Nordenfelts. Jahoda visar att psykisk hälsa har relaterats till människors uppfattningar om sig själva och omvärlden, till förmågan att motstå yttre påverkan, till integration av olika funktioner samt till möjligheterna att realisera egna förmågor. Hon betonar, liksom senare Ryff (202), att även personlig utveckling kan betraktas som en del i den psykiska hälsan. Jahoda lyfter fram följande kategorier, som tidigare nyttjats för att definiera begreppet:

1. Självuppfattning (medvetenhet, realism, självkänsla, identitet)
2. Utveckling, självförverkligande
3. Integrationsförmåga (balans, koherens, stresstolerans)

4. Autonomi (inifrånstyrd, oberoende)
5. Realitetsuppfattning (ej behovsstörd perception, social sensitivitet)
6. Anpassningsförmåga (fungera i kärlek, arbete, lek, relationer, problemlösning).

Som framgår är kriterierna hämtade från flera psykologiska skolbildningar. Jahoda menar att kategorierna speglar olika typer av psykisk hälsa, och att det är en empirisk fråga om de kan förenas med varandra. Hon pekar också på de tydliga värderingarna i kriterierna, varför frågor som: Goda för vem? För vad? kan ställas. Frågorna antyder att de presenterade kategorierna saknar universell giltighet.

Warr (233-235) har utvecklat begreppet psykisk hälsa inom ramen för den s.k. vitaminmodellen. En intressant detalj är att även han avstår från att relatera begreppet psykisk hälsa till hälsa. Warr anger att begreppet psykisk hälsa är både värdebemängt och tidsbundet, varför någon oomtvistad definition inte kan ges. Eftersom även Warr förlitar sig på hur psykisk hälsa tidigare har definierats, landar han i liknande aspekter som Jahoda:

1. Psykiskt välbefinnande
2. Kompetens
3. Autonomi
4. Aspiration
5. Integration

Warr menar, åtminstone delvis i motsats till Jahoda, att upplevelser av (frånvaro av) lidande, oro och nedstämdhet liksom lust, välbefinnande, energi och tillfredsställelse ingår i begreppet psykisk hälsa. Denna aspekt av den psykiska hälsan kallar Warr psykiskt välbefinnande (affective well-being). Han tillägger dock att både durationen och frekvensen av lågt psykiskt välbefinnande bör beaktas. Förekomst av både frekventa och långvariga episoder av lågt psykiskt välbefinnande kan otvivelaktigt ses som tecken på psykisk ohälsa, men i andra fall blir slutsatsen mer osäker. Vidare kan attribut som sammanhänger med individens interaktion med omvärlden inkluderas i begreppet, som kompetens (i allmän och icke-yrkesmässig mening; self-efficacy, coping), autonomi (locus-of-control) samt aspiration eller anspråksnivå. Individens förmåga att fungera som en helhet (integration) fogas också dit, och därmed anknyter han till psykodynamiska uppfattningar. Utveckling-självförverkligande hamnar något i skymundan, men återfinns under aspiration. Genom sin betoning av psykiskt välbefinnande framtonar Warrs begrepp för psykisk hälsa närmast som biopsykosocialt.

Både Jahodas och Warrs uppfattning om begreppet psykisk hälsa är mångdimensionellt. Warr gör också skillnad på vad han kallar kontextfria och arbetsrelaterade aspekter av psykisk hälsa, med hänvisning till förhållanden som kan influera hälsan. De holistiska hälsouppfattningarna motsvaras närmast av det som Warr benämner kompetens. För Nordenfelt skulle psykisk ohälsa föreligga då inre tillstånd, som negativa emotioner eller stämningslägen, hindrar en person att nå sina mål. Somatisk ohälsa skulle på motsvarande sätt vara för handen när kroppsliga besvär hindrar handlandet. Hälsan anses global och odifferentierad, men

somatisk och psykisk hälsa är helt enkelt andra sätt att uttrycka att inga somatiska eller psykiska tillstånd hindrar människor att nå sina mål.

Begreppet psykisk hälsa kan också ses som en del livskvalitetsbegreppet (26). Uppfattningen förefaller stå i strid med den holistiska perspektivet, som innebär att hälsa kan vara en orsak till, men inte en del av, livskvaliteten. Livskvalitet kan ses som totaliteten av psykologiskt och socialt välbefinnande (31), där socialt välbefinnande sammanhänger med handlingsutrymme och tillgång till yttre resurser. Lindström (157), poängterar att livskvalitet har sin grund i positiva värden, varför begreppet i stora delar bygger på subjektiva bedömningar. Han ser livskvalitet som en del i välfärdsbegreppet. Lindström föreslår att livskvalitet definieras som "tillvarons essens", som kan operationaliseras genom mätning av människors förhållande till fyra sfärer: Den globala (t. ex. grundläggande materiella resurser och medborgerliga rättigheter), den externa (utbildning, anställning, inkomst), den interpersonella sfären (familj, hushåll) samt den personliga sfären (självkänsla, mellanmänniskliga relationer). Både objektiva och subjektiva mått (tillfredsställelse) används för att mäta människors förhållande till sfärerna. Andra ansatser och instrument för mätning av livskvalitet och psykiskt välbefinnande återfinns i Bowling (31).

Två tankelinjer har således urskiljts gällande relationen mellan hälsa och livskvalitet. Enligt den holistiska tankelinjen är hälsa en möjlig orsak till människors livskvalitet. Däremot utgör hälsa ingen del av livskvaliteten, vilket emellertid anses vara fallet enligt biopsykosocial begreppsbyggnad. Mätningar av emotionella stämningslägen som nedstämdhet och oro i samband med arbetslöshet kan enligt båda perspektiven betecknas som mätningar av människors väl- eller illabefinnande. Där stannar dock enigheten. Enligt det holistiska perspektivet utgör mätningarna av illabefinnande mätningar av livskvalitet, medan de utgör mätningar av (psykisk) ohälsa enligt det biopsykosociala perspektivet. Enligt det holistiska perspektivet tycks ohälsa föreligga, endast om hälsoselektion till arbetsmarknaden förekommer.

2.2.2. Mätning av psykisk hälsa i arbetslöshetsforskningen

Janlert (125) har beskrivit ett antal hälsorelaterade mått som använts inom arbetslöshetsforskningen i vad han benämner arbetslöshetens ohälsopanorama. Indikatorer på psykisk (o)hälsa, särskilt de som Warr benämner psykiskt välbefinnande, tycks främst ha kommit till användning, och indikatorerna förefaller också att vara mest känsliga för skillnader och förändringar i arbetsmarknadsförankring. Den teoretiska eller begreppsliga basen för mätningarna har sällan uttryckts klart, även om man i flertalet fall kan ana att forskarna utgått från ett biopsykosocialt hälsoperspektiv (154, 163). Inom arbetslöshetsforskningen betecknas vanligen subjektiva mätningar av välbefinnande, självkänsla, sociala funktioner, etc som mätningar av hälsa, inte av livskvalitet.

Vid mätningarna har såväl negativa som positiva tillstånd och uppfattningar uppmärksammas, även om de negativa tillstånden har övervägt. Vanligtvis har psykisk hälsa operationaliserats som frånvaro av tecken på psykisk ohälsa.

Traditionella kriterier har varit illabefinnande, nedsättning av psykologiska eller sociala funktioner samt iakttagbara symptom eller symtommönster. Indikatorerna som mätts med skalor som the General Health Questionnaire (GHQ) (15), Hopkins symptom checklist (SCL) (227) eller skalor som utarbetats av Center for Epidemiologic Studies, t. ex. CES-Depression (37), har ofta diskriminerat mellan positionerna arbete och arbetslöshet. Enligt Warrs begreppsbildning mäter instrumenten bara en begränsad del av den psykiska hälsan. Jahodas och Warrs reservationer, att tillfälliga eller kortvariga symptom inte skulle tas som tecken på ohälsa, har sällan beaktats. GHQ är sannolikt den skala som mest använts inom arbetslöshetsforskningen för att mäta psykisk hälsa eller psykiskt välbefinnande. GHQ utvecklades som ett screening instrument för lättare psykiatriska störningar (74), med fokus på oro och depressiva symptom (31). GHQ finns i flera versioner av olika längd, från 12 till 60 frågor, och med olika antal svarskategorier (två eller fyra). När den korta versionen med 12 frågor används, summeras vanligtvis alla svar till en summaskala. GHQ och dess användning i arbetslöshetsstudier har beskrivits i ett flertal studier, exempelvis (15, 45, 150).

I arbetslöshetslitteraturen har effekterna relaterats till tidpunkten för hälsomätningarna (69, 140, 237). Mätningarna kan äga rum under anticipationsperioden, strax efter och/eller långt efter inträdet till arbetslösheten, och man brukar därför tala om anticipations-, korttids- och långtidseffekter av arbetslöshet. Exempelvis har Brenner et al. (35) visat att välbefinnandet kan skifta över en arbetslöshetsperiod. I litteraturen har benämningarna korttids- och långtidseffekter givits olika innebörd. Ibland refererar kort- och långtidseffekterna till exponeringens duration, dvs till hur lång tid personerna har varit arbetslösa. I andra sammanhang avser kort- och långtidseffekter effekter som mäts med olika tidsintervall efter exponering av arbetslöshet eller efter en arbetsförlust.

Dominansen av mått på psykiskt välbefinnande kan förklaras med den omfattande förekomsten av enkätstudier och självrapporterad hälsa. Tidigare, framför allt under 1930-talet, var det vanligare att indirekta, hälsorelaterade data användes. Inom arbetslöshetsforskningen saknas undersökningar som mer fullständigt täckt de aspekter av psykisk hälsa som Jahoda och Warr presenterat (för en studie som utförts bland arbetande, se (213)).

2.2.3. Mätning av psykiskt välbefinnande i avvecklingsstudien

I avhandlingen följs i stort den tradition för mätningar av psykiskt välbefinnande som utvecklats inom arbetslöshetsforskningen. Två mått relaterade till psykiskt välbefinnande nyttjas i avvecklingsstudien. Den skala, som av designmässiga skäl huvudsakligen analyserats, är en symptomskala hämtad från Statshälsan (149). Den består av frågor om sju psykiska symptom (trötthet, irritation, nedstämdhet, etc), och svaren summeras till en skala för psykiskt illabefinnande. Av stilistiska skäl talas om mätning av lågt psykiskt välbefinnande i stället för psykiskt illabefinnande. Skalan har inte tidigare använts i studier av arbetslösa, utan bara för arbetande personer, och skalans validitet i arbetslöshetssituationer är okänd. I jämförelse med GHQ och CES-Depression kan framhållas att Statshälsans

symtomskala enbart berör stämningslägen och symtom, inte områden som själv-känsla eller förmåga att klara av dagliga uppgifter, som de förra skalorna beaktar. Trots denna skillnad framkom att symtomskalan och GHQ-skalan, som även nyttjas i avvecklingsstudien, i stort tycks mäta samma sak. Symtom- och GHQ-skalorna täcker således bara en del av den psykiska hälsans spektrum. Även om mätningarna av psykiskt välbefinnande kan ses som mätningar av livskvalitet, beskrivs de här som indikatorer på psykisk hälsa. Det innebär främst ett praktiskt grundat ställningstagande till förmån för den inom arbetslöshetslitteraturen gängse terminologin. Nordenfelts begreppsapparat kräver att personerna själva eller att forskarna ska kunna särskilja om rapporterade emotioner orsakades av yttre förhållanden eller av inre oförmåga, vilket tycks som en onödig komplikation.

Tilläggas kan att andra hälsorelaterade mått har använts i avvecklingsstudien. Ett flertal skalor har skapats utifrån teoribildning om vuxenutveckling, exempelvis ändrad självinsikt och kommunikationsförmåga, inre splittring, omorientering och värderingsförändringar (89, 90). De berörs emellertid inte här, eftersom de inte är nödvändiga för avhandlingens frågeställningar.

3. Orsakssamband mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande - modeller och hypoteser

Nedan presenteras modeller och hypoteser om orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande. Det är framför allt ett empiriskt utfall som ska förklaras: Att arbetande brukar redovisa högre psykiskt välbefinnande än arbetslösa. Därtill kommer eventuella förändringar av välbefinnande vid byte av arbetsmarknadspositioner, liksom vid förlängd arbetslöshet, att studeras. Däremot berörs ej eventuella skillnader i somatisk hälsa eller beteenden som arbetssökning, inte heller varför arbetslösa kan skilja sig från varandra i psykiskt välbefinnande. Ingen av dessa frågor står i förgrunden för avhandlingen. Till frågan om individuella skillnader i psykiskt välbefinnande bland arbetslösa ska bara nämnas att en mängd variabler tycks kunna moderera eller mediera arbetslöshetens effekter. Exempel på variabler är kön, ålder, socialgrupp, ekonomi, arbetslöshetens längd, geografisk ort, familjeförhållanden, bashälsa, neuroticism, copingmönster, attributionsmönster, socialt stöd, etc. För översikt, se (17, 234, 248).

Först ges en beskrivning av hur man från beteendevetenskaplig synvinkel tagit sig an frågan, varför arbetslöshet tycks bidra till en försämring av den psykiska hälsan och välbefinnandet.

3.1. Den deskriptiva traditionen

Den kanske vanligaste ansatsen inom beteendevetenskaplig eller hälsoorienterad arbetslöshetsforskning har varit att inte närmare analysera frågan vad som gör arbetslösheten problematisk för dem som berörs av den. Analyserna har oftast

varit deskriptiva. Det huvudsakliga intresset har bestått i att konstatera om skillnader i psykisk hälsa föreligger mellan grupper av arbetande och arbetslösa, samt om hälsan förändras när personerna byter arbetsmarknadsposition. Forskningen har ofta utförts från ett life event-perspektiv (1, 139), där händelserna definieras utifrån sina konsekvenser på individer, utan närmare specificering av vilka aspekter av händelserna, som framkallar stress eller ohälsa.

En kvantitativt orienterad studie i en vetenskaplig tidskrift om arbetslöshet och hälsa har ofta följande uppläggning. Först summeras litteraturen om sambandet mellan arbetslöshet och hälsa, där det vanligtvis konstateras att arbetslösa brukar ha sämre hälsa än arbetande. Därefter följer motivet för undersökningen tillsammans med empiriska data. Alternativt konstateras bara efter en kortare inledning att en studie utförts där hälsan för arbetande och arbetslösa jämförts. Slutligen presenteras och kommenteras resultaten tillsammans med ad hoc-förklaringar till väntade eller oväntade utfall eller med allmänna tolkningsramar, t. ex. arbetets betydelse för människor, att arbetslöshet innebär kontrollförlust på arbetsmarknaden, osv. Mer specifika skillnader mellan arbete och arbetslöshet, som kan skapa skillnader i hälsa, undersöks sällan, se dock (166, 233).

Generella psykologiska begrepp och teoribildningar som använts i studierna för att karaktärisera arbetslösheten, som exempelvis kris eller livshändelse (17, 144, 159, 231), stigma (155), stress (35, 49, 97, 227), negativ karriärgång (60, 152, 246), frustration-aggression (251) och hinder för planering (39, 67), har oftast haft karaktären av ad hoc-förklaringar eller allmänna tolkningsramar (se (124) för en diskussion). Ansatserna kan lyfta fram fruktbara infallsvinklar eller stimulera till ny forskning, men en svaghet är att det sällan framgår om andra förklaringar eller perspektiv därigenom utesluts. Teoretiska ansatser i arbetslöshetsstudier har ofta fokuserat annat än vad som gör arbetslösheten kritisk för hälsan, som när allmänna modeller för stress (184) eller stressprocesser (57) undersöks.

3.2. En och en halv förankringsmodell - Jahodas deprivations- och Warrs vitaminmodell

Ett par teoribildningar om arbetslöshetens negativa, psykologiska effekter har inte emanerat från allmän psykologisk teoribildning utan har utgått från arbete och arbetslöshet. Det gäller Marie Jahodas funktionella ansats eller deprivationsmodell (121, 122) och Peter Warrs vitaminmodell (233, 235). Båda modellerna har använts som ad hoc-förklaringar, men de är prövbara och åtminstone Jahodas modell har genererat flera studier. Warrs modell, som är mer utvecklad och preciserad, beskrivs mer utförligt.

Jahoda menar att, utöver att ge ekonomiskt utbyte (den manifesta funktionen), fyller förvärvsarbete flera viktiga funktioner för människor. Förvärvsarbete antas innefatta fem latent funktioner, som svarar mot väsentliga mänskliga behov. Förvärvsarbete skapar: Tidsstruktur, delaktighet i kollektiva mål och verksamheter, sociala relationer och aktivitet samt status-identitet. Arbetslösa riskerar att berövas (depriveras) dessa funktioner, vilket kan förklara att arbetslösa oftare än arbetande

visar ohälsa och resignation. Institutionen förvärvsarbete har visat sig svår att ersätta. Modellen har vuxit fram som en allmän tolkningsram för arbetslöshetens ohälsoeffekter. Jahodas modell betecknas som en förankringsmodell, eftersom förankring på arbetsmarknaden antas innefatta förhållanden, som är gynnsamma för människors hälsa och välbefinnande.

Jahodas modell har närmast karaktären av ett utkast eller en tankefigur. Hon inleder med : "I tentatively suggest .." varefter beskrivningen av de fem latent funktionerna beskrivs på åtta rader (120). Modellen är allmänt formulerad, men den har haft ett bestående inflytande på forskningen. Den är enkel genom att den knyter position på arbetsmarknaden direkt till vissa mänskliga erfarenheter, vilket gör den prövbar. Notabelt är att Jahoda själv använde vidare förklaringsramar än de hon specificerar in sin modell, när hon försöker förstå och beskriva grupper av arbetslösa i Marienthalstudien (123). Modellen har blivit kritiserad för att arbetslösa uppfattas som passiva objekt, och att aktuella omständigheter betonas i stället för tidigare eller framtida förhållanden (67). I Marienthalstudien pekar hon just på hur tidigare förhållanden har betydelse för den aktuella anpassningen. Hon understryker hur arbetslösheten försvårar för människor att aktivt planera sin framtid, och hur förhoppningar om framtiden återverkar på anpassningsmönstren. Jahodas teoriutkast är ofullständigt men kraftfullt. Miles (166) har skapat skattningsskalor för de latent funktionerna.

Warrs vitaminmodell bygger på Jahodas teoriansats, och han har utvecklat den i flera avseenden. I strikt mening är vitaminmodellen ingen förankringsmodell, eftersom Warr inte drar någon skarp eller principiell gräns mellan arbete och arbetslöshet, men han menar dock att i praktiken existerar betydande skillnader mellan positionerna. Det kan noteras att Warr beskriver omgivningsförhållanden i sin modell medan Jahoda beskriver omgivningens effekter på individen. Warrs idé har varit att beskriva viktiga generella drag hos omgivningar, som kan förklara skillnader och förändringar i psykisk hälsa för människor befinner sig i, eller växlar mellan, olika miljöer. Dragen kan tillämpas för personer som arbetar, går i skolan, är arbetslösa, är pensionerade, osv. Efter genomgång av forskningsresultat och erfarenheter från olika områden finner Warr att nio centrala drag i omgivningen kan lyftas fram som väsentliga för människors psykiska hälsa. Dragen har karaktär av både resurser och krav. De nio dragen liknas vid vitaminer, som kan stimulera, stärka och aktivera individerna:

Warr's nio vitaminer:

1. Möjligheter till kontroll (underlättar beslut, handling och inflytande)
2. Möjligheter att använda färdigheter (underlättar utveckling och användning av färdigheter-kunskaper)
3. Yttre, givna mål (ger kollektiva mål som genererar planer, normer, krav, handlingar, roller)
4. Variation (ger omväxling, nyheter, nya roller)
5. Klarhet i omgivningen (underlättar förutsägbarhet, feedback på handlingar, klara rollkrav)

6. Tillgång på pengar (möjliggör kontroll och handlingsutrymme)
7. Fysisk säkerhet (ger tillgång till basala materiella resurser)
8. Möjligheter till sociala kontakter (underlättar vänskap, stöd, samarbete, sociala jämförelser)
9. Värderad, social position (ger prestige, identitet, mening).

Warr anger att vitaminerna delvis överlappar varandra, men att nio kategorier ger en balans mellan komplexitet och sparsamhet i beskrivningen av omgivningen. I jämförelse med arbete antas arbetslöshet i praktiskt taget varje avseende (utom möjligtvis sociala kontakter) innebära begränsad tillgång till vitaminerna, vilket antas vara ogynnsamt för hälsan. Position på arbetsmarknaden översätts således till miljöförhållanden. Arbeten, arbetslöshet och andra verksamheter kan fördelas utefter en dimension av goda-dåliga omgivningsförhållanden. Relationen mellan vitaminerna och psykisk hälsa antas vidare vara icke-linjär. Alltför höga kvantiteter kan vara destruktiva för hälsan för sex av vitaminerna. Enbart för kategorierna nr 6, 7 och 9 antas inga ogynnsamma hälsoeffekter uppstå vid mycket höga nivåer. Vidare framhålls att insatser för att förbättra människors villkor kan ta sin utgångspunkt i de nio omgivningsdimensionerna.

Utöver dessa vitaminer lyfter Warr fram stabila personegenskaper, som demografiska variabler, bashälsonivåer, värderingar och kunskaper, som kan moderera miljöinflytandet. Miljön och individerna antas ömsesidigt påverka varandra, men miljöfaktorerna antas dominera interaktionen. Individen bearbetar dock omgivningen aktivt enligt modellen. Även om vitaminmodellen förefaller förenlig med en stor del av arbetslivs- och arbetslöshetsforskningen, har den dock bara delvis prövats (213).

Ett fåtal andra forskare har utgått från arbete eller förvärvsarbetets villkor, som förklaringar till arbetslöshetens negativa följdverkningar. Ezzy (60) beskriver arbetsförlust som en negativ karriär- och statusövergång, som skapar ohälsa. Hagström (82, 83) betonar från en handlingsteoretisk referensram den meningsskapande verksamhetsdimensionen i förvärvsarbetet, som kan gå förlorad vid arbetslöshet, om inte andra alternativa verksamheter kan upprättas. Fryer & Payne (69) utgår från anställnings- eller kontraktförhållandet (employment) i förvärvsarbetet, när de förklarar arbetslöshetens effekter. Medan förvärvsarbete bygger på en frivillig och reglerad överenskommelse mellan två parter, är arbetslöshet en situation präglad av tvångsmässighet och visst godtycke.

3.3. Förankringshypotesen

Jahoda och, i viss mån, Warr ses som företrädare för en vanlig tankegång inom arbetslöshetsforskningen, som jag benämnt förankringsmodellen (FM). Den består av enkla antaganden och utgör egentligen en klass av modeller, som kan formuleras på följande sätt (här talas för enkelhetens skull om hälsa i allmänhet):

- (FM): X, Y, och Z är gynnsamma för hälsan. Arbete innehåller/skapar mer av X, Y och Z än arbetslöshet.

X, Y och Z motsvarar antingen yttre förhållanden eller resurser, ungefär som Warrs vitaminer, eller konsekvenser av yttre förhållanden, ungefär som Jahodas funktioner. Formuleringen i följande mening "innehåller/skapar" är avpassad till dessa båda meningar. Modellen kan specificeras ytterligare, exempelvis med angivelse av att X, Y och Z är gynnsamma om de förekommer i optimal grad, osv. Modellen kan naturligtvis på motsvarande sätt också formuleras i termer av ogynnsamma förhållanden. Nämnas kan att andra psykologiska teoribildningar om stress, inlärld hjälplöshet, etc kan sägas ha formulerat påståenden motsvarande den första meningen i förankringsmodellen. Däremot brukar inget explicit påstås om förhållandet till arbete/arbetslöshet, annat än i ad hoc-förklaringar eller när teorin används för att anlägga ett perspektiv på arbetslösheten. Förankringsmodellerna leder till den allmänna förankringshypotesen (FH):

- (FH): Arbete är mer gynnsamt för hälsan än arbetslöshet.

Arbetslöshetsforskare med ett life-event-perspektiv utgår från att förankringshypotesen är sann, men utan att egentligen basera sitt antagande på en förankringsmodell. Utifrån en empiricistisk hållning betraktas arbetslöshet som en mer stressfylld "händelse" än arbete, varifrån slutsatsen dras att arbetslöshet är mindre gynnsamt för hälsan än arbete. Förankringshypotesen kan således omfattas utan antagande om någon förankringsmodell. Från den allmänna förankringshypotesen följer, under antagande av allt-annat-lik, nedanstående specifika hypoteser:

- (H1) Arbetande har bättre hälsa än arbetslösa;
- (H3f) Arbetande som blir arbetslösa visar försämrad hälsa;
- (H4f) Arbetslösa som får ett arbete visar förbättrad hälsa;
- (H5f) Arbetande som blir arbetslösa visar mer negativ utveckling av hälsan än de som kvarstår i arbete;
- (H6f) Arbetslösa som får nytt arbete visar mer positiv utveckling av hälsan än de som kvarstår som arbetslösa.

Den första specifika hypotesen (H1) gäller tvärsnittsskillnader, när jämförelser sker mellan grupper i positionerna arbete och arbetslöshet. (H2 följer i nästa avsnitt.) De andra fyra hypoteserna (H3f till H6f) är relevanta vid longitudinella studier, vid övergång från en position till en annan. H3f och H4f rör intraindividuell jämförelser medan H5f och H6f rör differentiella jämförelser (se avsnitt 4.2).

Även om arbete kan vara skadligt, och anpassningsmöjligheterna till arbetslöshet skiftar, torde de flesta forskare vara beredda att hävda, att arbetslöshet i allmänhet är mer skadligt för hälsan än arbete. Jahoda diskuterar frågan, och drar slutsatsen att även kvalitativt dåliga arbeten erbjuder bättre psykologiskt stöd, eftersom arbetslösa ofta föredrar arbete framför öppen arbetslöshet. Genom de

latenta funktionerna erbjuder band till verkligheten, som människor har svårt att vara utan. Även om Warrs vitaminteori medger att arbetslöshet inte nödvändigtvis medför sämre psykisk hälsa, hävdar Warr att arbetslöshet i allmänhet innebär klart lägre tillgångar av vitaminer än vad arbete gör, även om arbetsinnehållet inte är så gott. Även företrädare för andra teoretiska perspektiv på arbetslöshet brukar utgå från att arbetsförlust och arbetslöshet är mer negativa händelser eller tillstånd än att ha eller att få nytt arbete. Föreställningen om att arbetsmarknadsförankring är mer gynnsam för hälsan än arbetslöshet, är väl etablerad inom arbetslöshetsforskningen, även om oenighet förelegat om varför effekterna uppstår. Medan förankringshypotesen tycks ha verifierats i många studier är stödet för särskilda förankringsmodeller begränsad, därför att forskningen ofta följt life-event-traditionen.

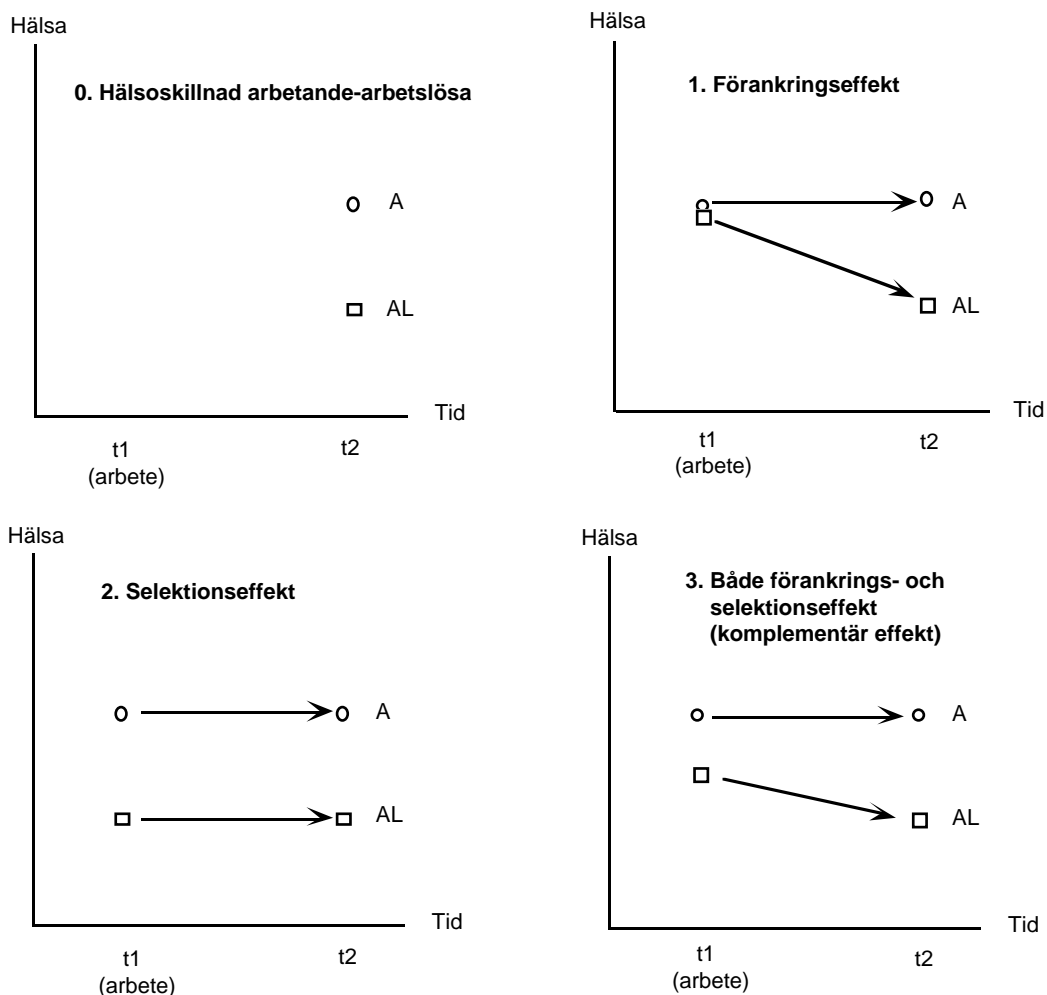
Variation i hälsoeffekter inom gruppen arbetslösa, innebär inte att förankringshypotesen vederläggs. Snarare kan det ses som en bekräftelse på hypotesen och modellerna, om förhållanden som antas skapa hälsa hos arbetande (X, Y och Z), som kontroll och sociala kontakter, också diskriminerar inom gruppen arbetslösa.

Genom arbetsmarknadsförändringarna och insatserna för arbetslösa, förefaller inte dikotomin arbete-arbetslöshet längre vara allmänt giltig. Det kan därför vara rimligt att tala om arbetsmarknadsförankringens styrka eller om ett kontinuum från svag till stark arbetsmarknadsförankring. Indelningen av personer som arbetande och arbetslösa kan ses som två instanser på detta kontinuum av arbetsmarknadsförankring. Därmed är utgångspunkten för analyserna en generaliserad form av förankringsmodell (FMg) och förankringshypotes (FHg), som kan formuleras sålunda:

- (FMg) X, Y, och Z är gynnsamma för hälsan. Stark arbetsmarknadsförankring innehåller/skapar mer av X, Y och Z än svag arbetsmarknadsförankring;
- (FHg) Stark arbetsmarknadsförankring är mer gynnsam för hälsan än svag arbetsmarknadsförankring;
- (H1g) Personer med stark arbetsmarknadsförankring har bättre hälsa än personer med svag arbetsmarknadsförankring;
- (H3g) Personer som övergår från stark till svag arbetsmarknadsförankring visar försämrad hälsa;
- (H4g) Personer som övergår från svag till stark arbetsmarknadsförankring visar förbättrad hälsa.
- (H5g) Personer som övergår från stark till svag arbetsmarknadsförankring får en mer negativ utveckling av hälsan än personer som kvarstår i stark arbetsmarknadsförankring;
- (H6g) Personer som övergår från svag till stark arbetsmarknadsförankring får en mer positiv utveckling av hälsan än personer som kvarstår i svag arbetsmarknadsförankring.

Den ursprungliga eller traditionella förankringshypotesen kan således ses som ett specialfall av den generaliserade hypotesen. Hur stark-svag arbetsmarknadsförankring ska operationaliseras kan diskuteras. I avvecklingsstudien gick en väsentlig skiljelinje ur psykologisk och hälsomässig synpunkt mellan dem som hade, och dem som inte hade, fast arbete. Resonemanget kan också utvecklas för dem som befinner sig i antecipation, d.v.s. hotas av arbetslöshet eller svag arbetsmarknadsförankring (se (86)).

De två andra hypoteserna, selektions- och den komplementära hypotesen, presenteras i kommande avsnitt. Genomgången kan underlättas av illustrationerna i Figur 2. I Figur 2:0-3 skisseras utfallen från tre hypotetiska situationer för två grupper, vilka båda hade arbete vid t1. Figur 2:0 visar att vid t2 har den ena gruppen kvar sitt arbete (A), medan den andra har blivit arbetslös (AL), och att hälsan vid t2 är bättre för de arbetande (A) än för de arbetslösa (AL). Differensen i hälsa vid t2 kan tas som ett uttryck för arbetslöshetens hälsoeffekt. Frågan är



Figur 2:0-3. Illustrationer av förankrings-, selektions- och komplementära effekter i tre hypotetiska situationer. A och AL representerar grupperna som vid t2 var arbetande respektive arbetslösa. Vid t1 antas båda grupperna ha haft arbete.

emellertid hur hälsotillståndet var för grupperna vid t1, då de befann sig i samma arbetsmarknadsposition (arbete eller arbetslöshet). I teorin kan de båda grupperna haft vilket värde som helst vid t1, men i Figureerna 2:1-3 har tre typfall angivits.

Förankringshypotesen illustreras i Figur 2:1. Grupperna antas här ha haft samma hälsa vid t1, eftersom båda grupperna hade arbete. I Figur 2:2 avbildas förutsägelseerna enligt selektionshypotesen, dvs att grupperna egentligen skilde sig åt i hälsa lika mycket redan vid t1, trots att grupperna befann sig i samma arbetsmarknadsposition. I den sista figuren, 2:3, illustreras den komplementära hypotesen. Hälsoskillnaden vid t2 ses här som ett uttryck både för selektion och för arbetsmarknadsförankring. Vid t1 fanns en skillnad mellan grupperna, men inte lika stor som vid t2.

3.4. Selektionshypotesen

Den traditionella uppfattningen att arbetslöshet medför ohälsa har ibland diskuterats eller ifrågasatts. Den viktigaste, alternativa tolkningen har varit selektionshypotesen eller den omvända orsaksförklaringen (141). Enligt denna hypotes skulle den observerade ohälsan i samband med arbetslöshet ha funnits hos individerna redan före arbetslösheten och utgjort en bidragande faktor till arbetslösheten. Grundtanken här är att det sker ett urval till och från arbetsmarknaden, som sammanhänger med människors hälsa. Hälsa kan ses som en del i humankapitalet, varför ohälsa således indirekt "orsakar" arbetslöshet. Modellen avser förklara vem som blir arbetslös i en given arbetsmarknadssituation, däremot inte arbetslöshetsnivåerna i samhället.

Noteras kan att i tidiga studier tycks ohälsa ha beaktats som en selektionsfaktor till arbetsmarknaden (43). Ohälsa uppfattades inte som konsekvens av arbetslöshet, utan som en följd av andra händelser, som genom ohälsan hotade framtida yrkesutövning och därmed familjens ekonomi.

En mer exakt benämning än hälsoselektion är *hälsorelaterad* selektion, eftersom det inte kan uteslutas att ett samband mellan tidigare hälsa och senare ställning på arbetsmarknaden kan ha orsakats av faktorer, som inte har mätts. När hälsorelaterad selektion förekommer, kan den använda hälsovariabeln betraktas som en *närmevariabel* (proxy variable), som ett indirekt mått på de kritiska selektionsvariablerna.

Två varianter av selektionsmodeller kan således beskrivas, en modell för hälsoselektion (SM) och en för hälsorelaterad selektion (SMr). De resulterar båda i en allmän selektionshypotes (SH) och sex specifika hypoteser (H1 till H6s):

- (SM) Hälsa utgör en tillgång i arbetslivet, varför urval till arbetsmarknaden grundas på människors hälsa;
- (SMr) Egenskaper relaterade till människors hälsa, som A, B och C, utgör tillgångar i arbetslivet, varför urval till arbetsmarknaden grundas på A, B och C;

- (SH) Människor, som har god hälsa, har lättare att få och behålla ett arbete än de med dålig hälsa;
- (H1) Arbetande har bättre hälsa än arbetslösa;
- (H2) Arbetande, som tidigare befann sig i samma arbetsmarknadsposition som arbetslösa, hade redan vid denna tidigare tidpunkt bättre hälsa än de arbetslösa ("initialskillnad");
- (H3s) Arbetande, som får försämrade hälsa, riskerar arbetslöshet i högre grad än tidigare;
- (H4s) Arbetslösa, som får förbättrad hälsa, får större möjligheter till arbete än tidigare;
- (H5s) För arbetande, med en negativ utveckling av hälsan, ökar risken för arbetslöshet mer än för arbetande med en oförändrad eller positiv utveckling av hälsan;
- (H6s) För arbetslösa, med en positiv utveckling av hälsan, ökar möjligheterna till arbete mer än för arbetslösa med en oförändrad eller negativ utveckling av hälsan.

Modellerna och hypoteserna kan naturligtvis också anges i den generaliserade formen med stark-svag arbetsmarknadsförankring. Vidare talas bara om selektion *till* arbetsmarknaden, inte från arbetsmarknaden, vilket inte är nödvändigt för resonemanget. Som synes ger förankrings- och selektionsmodellen upphov till samma hypotes om tvärsnittsskillnader mellan arbetande och arbetslösa (H1), medan (H2) tillkommer. Den i (H2) beskrivna hälsoskillnaden i tidigare arbetsmarknadsposition kallas initialskillnad, som utgör den viktigaste grunden för bedömning av selektionseffekter. Hälsodata som insamlas från tidigare arbetsmarknadsposition benämns initialdata. Begreppet bashälsodata används för initialdata, som erhållits från en stabil arbetssituation. Hypoteserna H3s till H6s predicerar egentligen samma empiriska fenomen, som motsvarande antaganden från förankringshypotesen (H3f-H3f). Förklaringarna till de empiriska utfallen är dock olika, och förankringshypotesens förklaringar förefaller enklare, se avsnitt 4.4.1.

I en mening är selektionshypotesen uppenbart sann. Människor med allvarliga sjukdomar har svårt att behålla ett arbete eller få ett nytt, vilket visats för personer med psykiska sjukdomar (28, 56). Frågan är emellertid om exempelvis personer med lättare psykiska symtom eller negativ emotionalitet får svårare att få eller behålla en förankring på arbetsmarknaden. I en nyligen presenterad översikt framhåller Fryer (68) att det kan vara svårt att separera förankrings- och selektionseffekterna, och att de kan variera för olika grupper och samhällsförhållanden. Den senare svårigheten bör kunna hanteras med meta-analyser, och åtminstone i princip borde välgjorda studier kunna fånga väsentliga delar av de förankrings- och selektionsförlopp, som äger rum i samband med arbetslöshet.

Hälsoselektion är bara en av många selektionsprocesser till och från arbetsmarknaden. Selektion kan ske till följd av personliga resurser som yrkesmässig

och social kompetens, personlighetsfaktorer, relationer till arbetskamrater, kontaktnät, etc (61). Vidare kan arbetsmiljöförhållanden ge upphov till arbetsmiljörelaterad selektion, genom att personer, som har upplevt goda arbetsvillkor och arbetsmiljöer, har lättare att få nytt arbete efter uppsägning. Selektionen kan skifta i omfattning och styrka för olika grupper och arbetsmarknadssituationer.

Det bör observeras att förankrings- och selektionsmodellerna ovan är beskrivna i sina enkla former, så att de varken utesluter eller innefattar varandra. Modellerna kan också beskrivas i konträra, uteslutande former, som nedan:

- (FMk): X, Y, och Z är gynnsamma för hälsan. Arbete innehåller/skapar mer av X, Y och Z än arbetslöshet. Hälsa utgör *ingen* tillgång i arbetslivet, varför urval till arbetsmarknaden inte grundas på människors hälsa;
- (SMk): X, Y, och Z är gynnsamma för hälsan. Arbete innehåller/skapar *inte* mer av X, Y och Z än arbetslöshet. Hälsa utgör en tillgång i arbetslivet, varför det sker ett urval till arbetsmarknaden på grundval av människors hälsa.

Enligt förankringsmodellen i den konträra formen gäller därmed inte H2, medan de intraindividella och differentiella förändringarna tolkas helt olika av i de konträra förankrings- och selektionshypoteserna (H3f - H6f i jämförelse med H3s - H6s). Det som är orsak enligt en hypotes är effekt enligt den andra.

3.5. Den komplementära hypotesen

Ytterligare en modell kan skapas, som omfattar både den enkla förankringsmodellen och den enkla selektionsmodellen. Den iakttagna hälsoskillnaden mellan arbetande och arbetslösa kan vara en funktion både av selektions- och förankrings effekter på hälsan. Modellen benämns den komplementära modellen (KM), som ger upphov till motsvarande hypotes (KH). De kan formuleras på följande vis:

- (KM): X, Y, och Z är gynnsamma för hälsan. Arbete innehåller/skapar mer av X, Y och Z än arbetslöshet. Hälsa utgör också en tillgång i arbetslivet, varför urval till arbetsmarknaden grundas på människors hälsa;
- (KH) Arbete är mer gynnsamt för hälsan än arbetslöshet. Människor som har god hälsa har också lättare att få arbete än de med dålig hälsa.

varpå följande specifika hypoteser följer:

- (H1) Arbetande har bättre hälsa än arbetslösa;
- (H2k) Arbetande, som tidigare befann sig i samma arbetsmarknadsposition som arbetslösa, hade redan vid denna tidigare tidpunkt något bättre hälsa än arbetslösa. Den tidigare hälsoskillnaden var emellertid mindre än den i H1 angivna hälsoskillnaden;

- (H3k) Arbetande som blir arbetslösa visar försämrad hälsa. Hälsoförsämringen är dock mindre i absoluta termer än den i H1 angivna hälsoskillnaden;
- (H4k) Arbetslösa som får arbete visar förbättrad hälsa. Hälsoförbättringen är dock mindre i absoluta termer än den i H1 angivna hälsoskillnaden;
- (H5k) Arbetande som blir arbetslösa får en mer negativ utveckling av hälsan än de som kvarstår i arbete. Den mer negativa utvecklingen (större försämring/mindre förbättring) av hälsan är dock mindre i absoluta termer än den i H1 angivna hälsoskillnaden;
- (H6k) Arbetslösa som får nytt arbete får en mer positiv utveckling av hälsan än de som kvarstår som arbetslösa. Den mer positiva utvecklingen (större förbättring/mindre försämring) av hälsan är dock mindre i absoluta termer än den i H1 angivna hälsoskillnaden.

Den komplementära hypotesen kan naturligtvis även beskrivas med varianterna svag-stark arbetsmarknadsförankring och hälsorelaterad selektion. Här har valts att tolka intraindividella och differentiella förändringar i termer av förankringshypotesen, vilket inte är nödvändigt. I jämförelse med fallen i de båda andra modellerna modifieras de fem senare hypoteserna här, eftersom grupperna redan från början antas ha olika hälsa. Om förekomsten av både förankringseffekter och selektionseffekter i datamaterialen provas, kan inte de enkla hypoteserna vara giltiga, utan enbart endera av den komplementära hypotesen eller de konträra hypoteserna. Sådana prövningar utförs i avhandlingens båda empiriska delar. De senare delarna i de specifika hypoteserna (H2k-H6k), om att de resulterande hälsoskillnaderna och hälsoförändringarna blir mindre än tidigare hälsoskillnader, provas enbart i meta-analysen.

3.6. Från hypotes- till modellprövning: Beror förankringseffekten på arbetsinnehållet?

I ovan förda resonemang har beskrivits hur olika hypoteser kan provas, däremot inte hur eventuella bakomliggande modeller kan granskas. Här ska emellertid ges ett exempel på hur en modell kan provas, givet att motsvarande hypotes har bekräftats. Därutöver kommer de två selektionsmodellerna, hälsoselektion och hälsorelaterad selektion, att diskuteras i avvecklingsstudien.

Låt oss anta att förankringshypotesen får empiriskt stöd. Enligt Jahoda är det just förankringen i arbete, som bidrar till god hälsa. En alternativ tolkning kan emellertid ges. Orsaken till att gruppen arbetande i genomsnitt redovisar bättre hälsa än arbetslösa kan vara, att en undergrupp av de arbetande får bättre hälsa än både övriga arbetande och de arbetslösa. Undergruppen skulle vara de, som anser sig ha ett "gott" arbetsinnehåll och som lever i en särskilt god omgivning eller miljö. Arbetsinnehållet skulle således vara den kritiska faktorn för den psykiska hälsan och inte själva arbetsmarknadsförankringen eller dess styrka. Antagandet är inte förenligt med Jahodas deprivationsmodell, men däremot med Warrs vitaminmodell. Antagandet är också i linje med resonemanget om differentie-

ringen av arbetsmarknaden, där många kan riskera att få arbeten som inte ger tillfredsställelse, i synnerhet i tider med hög arbetslöshet. Enligt både Warrs och Jahodas antaganden skulle dock arbetslösa ha sämre hälsa än de båda arbetande grupperna, vilket kommer att prövas.

4. Klassificering av arbetslöshetsstudierna

Arbetslöshetens individuella hälsokonsekvenser har studerats med olika metoder och angreppssätt. Sannolikt har fler angreppssätt och designer använts inom arbetslöshetsområdet, än vad som har varit vanligt inom många andra forskningsområden. Som bakgrund till avvecklingsstudien och meta-analysen anges nedan ett par utmärkande drag hos studierna. Beskrivningarna begränsas till arbetslöshetsstudier, där hälsan jämförs mellan individer som, i huvudsak, befinner sig i de två arbetsmarknadspositionerna arbete och arbetslöshet.

Förhållanden och egenskaper hos arbetslöshetsstudierna som berörs nedan, ligger till grund för den kodning och klassificering av studierna som kommer att ske i meta-analysen. Två grundkaraktistika tas upp, urvalstyp och studiedesign. Studiedesignen ger i sin tur upphov till ytterligare indelningar. Designfrågor är väsentliga för att bedöma undersökningarnas kvalitet.

4.1. Urvalstyper

En första indelning av arbetslöshetsstudierna kan ske med avseende på hur urvalet av arbetande och arbetslösa genomförs. En urvalsmetod är att göra ett *populationsurval*, t. ex. på grundval av variabler som ort, kön, socialgrupp, yrke, etc. Därefter grupperas individerna enligt några kriterier i arbetande och arbetslösa, och eventuella skillnader i hälsa mellan de båda grupperna studeras. Gruppen arbetslösa brukar därmed bli mycket mindre än gruppen arbetande i dessa studier, vilket kan påverka beräkningar av effektstorleken för hälsoskillnaderna.

En annan urvalsmetod är *registerurval*. Här är utgångspunkten en grupp registrerat arbetslösa eller en på annat sätt väldefinierad grupp av arbetslösa. Gruppen arbetslösa betraktas då ofta som "experimentgrupp", till vilken en jämförelse- eller "kontrollgrupp" av arbetande skapas. Hälsan hos de båda grupperna jämförs därefter med varandra. Vid många tidiga arbetslöshetsstudier kan det ifrågasättas om de båda erhållna grupperna har varit jämförbara med varandra, och statistiska kontroller för andra skillnader mellan grupperna än arbetsmarknadsposition har inte alltid skett. Urvalet av arbetslösa respektive arbetande kan också ha skett på olika sätt. Exempelvis kan arbetslösa ha valts ut genom ett slumpmässigt urval, medan de arbetande har valts från en särskild organisation.

En tredje typ av arbetslöshetsstudier är *nedläggningsstudier*, till vilka avvecklingsstudien i avhandlingens andra del räknas. Här studeras en grupp arbetande, som har sagts upp från sina arbeten eller vars arbetsplats kommer att försvinna,

och deras hälsa jämförs med den hos andra arbetande eller arbetslösa. Studier av personalinskränkningar fogas också till denna grupp. Vanligt är att nedläggningsstudierna är av longitudinell karaktär, där man följer hälsoutvecklingen för de uppsagda över tid, med eller utan kontrollgrupper. En fördel med dessa studier är att hälsoförändringar vid arbetsförlust kan studeras mer i detalj, genom att studierna ofta har startat redan vid varslet, före inträdet i arbetslöshet eller tillträdet till ett nytt arbete. Uppgifter om hälsan i arbete före varslet, eller före klara indikationer på förestående varsel, har varit ovanliga.

Slutligen kan man räkna med en fjärde typ av arbetslöshetsstudier, *skolstudier*, där det ursprungliga urvalet för studien har hämtats från en studerandegrupp, oftast från avgångsklasser i grundskolan. Syftet har bl. a. varit att studera vad som händer med elevernas hälsa, när de träder ur skolan och går vidare till arbete, arbetslöshet eller till ytterligare studier. Skolstudierna har därmed nästan utan undantag varit av longitudinell karaktär.

4.2. Studiedesign, jämförelse- och effektkategorier

De designer som används vid individuella arbetslöshetsstudier har varit av två slag: *Tvärsnitts- och longitudinella designer*. Vid tvärsnittsstudier jämförs, vid en och samma tidpunkt, hälsan för arbetslösa och arbetande. Om det föreligger någon skillnad i hälsa mellan de båda grupperna, kan det tyda på en arbetslöshetseffekt. En stor andel av arbetslöshetsstudierna har varit av detta slag, och framför allt föremittan av 1980-talet var denna design frekvent.

En välbekant svaghet hos tvärsnittsstudier har lyfts fram: Man kan inte från ett erhållet samband dra slutsatser om orsaksriktning, dvs från en erhållen hälsoskillnad mellan arbetande och arbetslösa kan inga slutsatser dras om att arbetslösheten orsakade hälsoskillnaden. Den interna validiteten hos tvärsnittsstudierna är således låg.

I longitudinella undersökningar av paneltyp (för varianter av longitudinella studier, se (55)) kan denna svaghet delvis undvikas. Man utgår då exempelvis från en grupp arbetslösa, följer deras hälsoutveckling och relaterar den till deras arbetsmarknadspositioner. Genom en longitudinell metodik erhålls data både om hälsoskillnader vid en given tidpunkt liksom om hälsoförändringar från tidpunkt 1 (t_1) till tidpunkt 2 (t_2). Individuella förändringar i hälsa från t_1 till t_2 i samband med byte av arbetsmarknadsposition anses vanligen bättre spegla arbetslöshetens hälsoeffekter än skillnader i hälsa mellan arbetande och arbetslösa.

Longitudinella data krävs för att pröva selektionsfenomen. Uppgifterna om arbetsmarknadsposition vid t_2 används, för att med dessa som utgångspunkt pröva om hälsoskillnader mellan arbetande och arbetslöshet förelåg redan vid t_1 . Inom arbetslöshetsforskningen förekommer därför två former av tvärsnittjämförelser. En form där samtida data om hälsa och arbetsmarknadsposition relateras till varandra, och en form där hälsan har mätts tidigare än arbetsmarknadspositionen.

En grupp av studier kan kallas *semi-longitudinella* studier. Här har hälsan mätts vid två tillfällen, medan arbetsmarknadsposition bara har mätts vid det andra till-

fället, t. ex (97, 197, 198). Därvid har hälsoförändringarna mellan t1 och t2 undersökts med hänsyn till arbetsmarknadspositionen vid t2. Däremot har inte någon kontroll av positionen vid t1 utövats, varför hälsoförändringarna blir svårtolkade.

Vid undersökningar baserade på tvärsnitts- respektive longitudinell design sker således olika former av jämförelser, vilka i sin tur ger upphov till skilda former av effekter. De specifika hypoteserna (H1-H6) är uttryckta på detta sätt. Här kommer att talas om olika *jämförelse-* och *effektkategorier* för arbetslöshetsstudierna:

1. Både tvärsnitts- och longitudinella designer medger interindividuella jämförelser av hälsan. Vid båda designerna kan *skillnader* i hälsa mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa studeras. Resultatet kan uttryckas i påståenden som "Personer som arbetar har bättre hälsa än de som är arbetslösa" (jfr H1). Hälsoskillnaderna benämns *tvärsnittseffekter*. En annan typ av interindividuella jämförelser kan ske när hälsan har mätts vid en tidigare tidpunkt än arbetsmarknadspositionen. De erhållna skillnaderna motsvarar då *selektionseffekter*, och kan uttryckas i påståenden som: "Arbetslösa med god hälsa hade lättare att få ett nytt arbete än arbetslösa med dålig hälsa" (jfr H2).
2. Vid longitudinella designer kan intraindividuell jämförelser av hälsan ske. Det innebär att förändringar av hälsan för samma individ mellan två tidpunkter kan undersökas, exempelvis vid övergång från arbete till arbetslöshet. En iakttagen hälsoförändring av detta slag kallas *intraindividuell effekt*, som exempelvis kan uttryckas med påståendet "Hälsan försämras för dem som övergår från arbete till arbetslöshet" (jfr H3f, H4f).
3. Vissa longitudinella designer medger differentiella jämförelser av hälsan, dvs att interindividuella skillnader i intraindividuell hälsoförändringar kan studeras. Denna relativa skillnad i förändringen benämns *differentiell effekt* och rör den relativa hälsoutvecklingen för arbetande och arbetslösa. Här handlar det om hälsan förändras mer för den ena gruppen än för den andra mellan mättillfällena. En differentiell effekt kan uttryckas med påståendet "Hälsan försämras mer för dem som förlorar sitt arbete än för dem som behåller sitt arbete" (jfr H5f, H6f).

Från tvärsnittsdesignen erhålls en enda effektkategori, nämligen interindividuella effekter. Longitudinella designer kan ge upphov till fyra effektkategorier: Tvärsnittseffekter, selektionseffekter samt intraindividuell och differentiell effekter. Designerna har olika intern validitet, genom att de i olika grad medger kausala tolkningar av resultaten. Högst intern validitet har differentiella jämförelser, medan tvärsnittsjämförelserna har lägst validitet. Icke-experimentella, longitudinella designer är dock inte utan tolkningsproblem, t. ex. med upprepad mätning och systematiska bortfall vid senare mätningar, se (165).

En annan designaspekt av betydelse är om longitudinella mätningar tar sin utgångspunkt i arbete eller arbetslöshet. Forskare har åtminstone i princip möjlighet att välja urvalsgrupp, och vilken grupp som väljs kan få betydelse för studiens resultat. Vid nedläggningsstudier utgår man från arbete, vid registerstudier ofta från arbetslösa, medan populationsstudier kan ha båda positionerna som utgångspunkt. Positionerna arbete och arbetslöshet har givits formellt lika ställning i

arbetslöshetsforskningen, genom att arbetslöshetens hälsoeffekter har undersökts vid såväl övergångar från arbete till arbetslöshet som från arbetslöshet till arbete. Reellt är ju positionerna olika, både i termer av önskvärdhet och permanens, vilket kan medföra asymmetriska hälsoeffekter. Arbetsförlust och arbetsvinst behöver inte ge samstämmiga resultat.

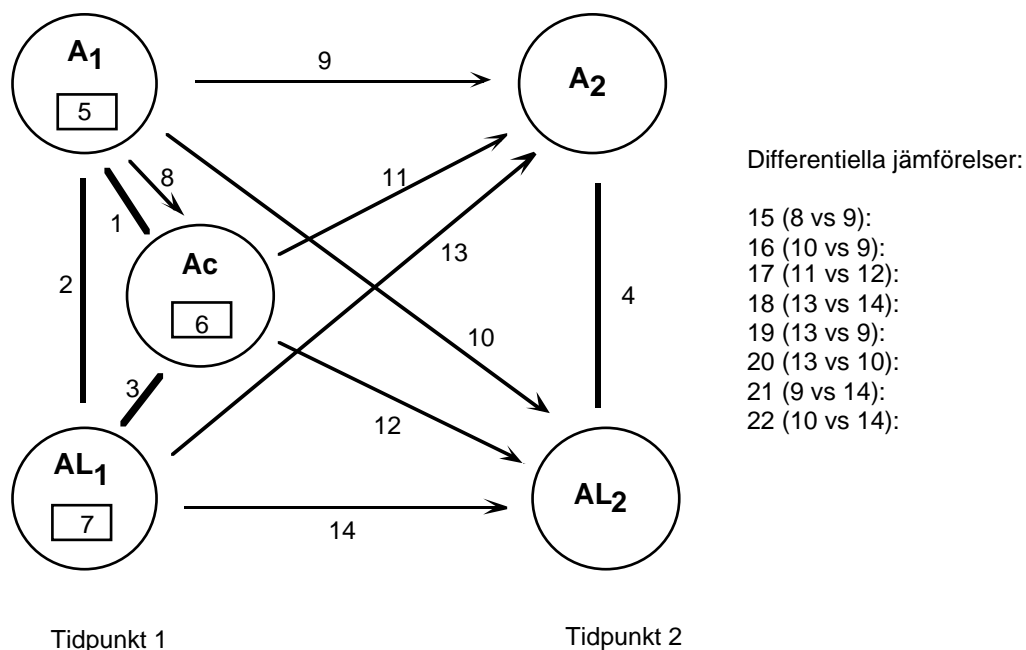
Uttryck som "arbetslöshetens effekter på hälsan" innebär inte en föreställning om att orsaksmönstret mellan arbetslöshet och ohälsa kan liknas vid en enkel stimulus-responsmekanism. Begreppet "effekt" används här i den statistiska meningen, som ett uttryck för en skillnad mellan två sampel eller populationer (104). De modeller som provas här, förankrings- och selektionsmodellerna, utgör ett erkännande av att orsaksmönstren inte behöver vara enkelriktade. Alla som har arbetat med arbetslöshetsfrågor har säkerligen också uppfattat att samspelet mellan arbetslöshet och ohälsa är komplext, och att de mätningar som sker genom enkäter och intervjuer innebär förenklingar. Mätningarna tycks emellertid kunna avspegla väsentliga delar av de meningsskapande processer som äger rum.

4.3. Arbetslöshetens jämförelse- och effektfält

Genom tvärsnitts- och längdsnittsdesignerna kan ett flertal jämförelser göras, som genererar data med relevans för förståelsen av arbetslöshetens hälsoeffekter. Resonemanget nedan kan generaliseras till andra situationer, där positionsbyten och jämförelser förekommer, exempelvis mellan gifta - ogifta, rökare - icke-rökare, etc och till fler än två mättillfällen.

Utgångspunkten vid longitudinella designar är en uppsättning positioner, som arbete och arbetslöshet, vilka förekommer vid minst två tidpunkter. Hela uppsättningen av positioner kan benämnas status- eller positionsfält. Jämförelser sker med avseende på t. ex. hälsa för människor i olika positioner, och de möjliga jämförelserna bildar tillsammans vad som här kallas arbetslöshetens *jämförelsefält*, se Figur 3. Jämförelsefältet kan delas upp i de fyra nämnda jämförelsekategorierna (tvärsnitts-, selektions-, intraindividuell och differentiell jämförelse), vilka i sin tur kan indelas i ett stort antal *jämförelseklasser*. I arbetslöshetsforskningen har praktiskt taget alla dessa jämförelseklasser nyttjats, vilka utgör en arsenal av jämförelsemöjligheter vid empiriska undersökningar. Givet vissa antaganden bildar jämförelsefältet ett system, som kan användas för att ordna studier och deras utfall samt för att pröva antaganden och hypoteser. Det empiriska utfallet från jämförelserna, t. ex. hälsoskillnader eller hälsoförändringar, utgör effekter, och mot varje form av jämförelse svarar en särskild effekt. För jämförelserna och effekterna används följande terminologi:

Jämförelsefält	-	Effektfält
Jämförelsekategorier	-	Effektkategorier
Jämförelseklasser	-	Effektklasser



Figur 3. Illustration av arbetslöshetsforskningens jämförelsefält och 22 jämförelseklasser. De runda ringarna anger de tre arbetsmarknadspositionerna vid två tidpunkter. A motsvarar "arbete", AL motsvarar "arbetslöshet" medan Ac refererar till "antecipation". De tjocka linjerna beskriver interindividuella jämförelser mellan personerna i olika arbetsmarknadspositioner (tvärsnittjämförelser). Siffrorna i fyrkanterna inom arbetsmarknadspositionerna från tidpunkt 1 motsvarar selektionsjämförelserna. De enkelriktade pilarna betecknar jämförelserna av hälsan vid övergång från en arbetsmarknadsposition till en annan, och siffrorna anger de intraindividella jämförelserna. De differentiella jämförelserna har angivits vid sidan om bilden med siffror (se vidare texten). Effekterna som erhålls vid jämförelserna bildar effektfältet.

Begreppen är hierarkiskt ordnade, där jämförelsefält och effektfält är de mest generella begreppen, medan jämförelseklasser och effektklasser är de mest specifika.

Jämförelse- och effektfältet har inte diskuterats särskilt ingående inom arbetslöshetsforskningen, vilket heller inte har varit nödvändigt om syftet med studierna har varit rent deskriptivt. Kanske mer överraskande är att effektfältet, eller väsentliga delar av det, inte har granskats vid litteraturoversikter, där hänvisningar har gjorts till utfall från studier med skilda designar.

Minst 22 jämförelse- och effektklasser kan skapas med arbetsmarknadspositionerna arbete-arbetslöshet-antecipation och två tidpunkter. Alla dessa jämförelsemöjligheter kan ge relevanta data för att bedöma arbetslöshetens hälsoeffekter, och nedan beskrivs kortfattat jämförelse- och effektklasserna.

Jämförelseklasserna nr 1-4 i Figur 3 anger fyra *tvärsnittjämförelser* mellan arbetande, arbetslösa och personer som befinner sig i antecipation (hot om arbetslöshet). Genom jämförelserna erhålls uppgifter om tvärsnittseffekter.

Exempelvis genererar jämförelse nr 2 tvärsnittseffekten eller skillnaden i hälsa mellan arbetande och arbetslösa vid en och samma tidpunkt (t1).

Selektionseffekter till arbetsmarknaden (från jämförelseklasserna nr 5-7) kan också erhållas från tvärsnittsskillnader, men det kräver longitudinella design. Exempelvis studeras en grupp arbetslösa vid t1, vilka följs fram till t2. Då har vissa av dem fått arbete, medan andra kvarstår som arbetslösa. Eventuella hälso-skillnader mellan gruppen arbetande och arbetslösa redan vid tidpunkt 1, när de var arbetslösa, kan tas som ett direkt uttryck för hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden och representeras här av effektklass 7 (som är markerad inom positionen AL1 i Figur 3).

Pilarna nr 8-14 representerar *intraindividuell jämförelse* vid övergång från en arbetsmarknadsposition till en annan. Även kvarstående i en arbetsmarknadsposition från t1 till t2 räknas som en sådan övergång. Den intraindividuell hälsoförändringen från arbete vid t1 till arbetslöshet vid t2, nr 10, motsvarar således den intraindividuell hälsoeffekten vid arbetsförlust.

De *differentiella jämförelserna*, nr 15 - 22, som genererar de differentiella effekterna, anges bredvid figuren. De differentiella hälsoförändringarna mäts genom att jämföra de intraindividuell förändringarna i hälsa från t1 till t2 för dem som är arbetande respektive arbetslösa vid t2. Åtta differentiella hälsoförändringar kan erhållas från Figur 3. En differentiell jämförelse är nr 18, där hälsoförändringen jämförs för en grupp arbetslösa vid t1, varvid vissa har erhållit arbete vid t2, medan resterande personer kvarstår som arbetslösa vid t2 (dvs jämförelse av hälsoeffekterna vid övergångarna 13 och 14). Eventuell skillnad i hälsoförändring mellan dessa båda grupper kan tolkas som en indikation på hälsoeffekten av arbetsvinst.

Jämförelse- och effektfälten utgör en grund för att ordna studierna och deras utfall, samt anger möjligheter att pröva hypoteserna. Effektfältet kan emellertid utvecklas ytterligare. Under förutsättning att vissa antaganden är uppfyllda, bildar effektfältet ett internt, konsistent system. Intern konsistens visar sig i att erhållna effekter från tvärsnitts-, selektions-, intraindividuell och differentiell jämförelser är samstämmiga. En granskning av effektfältets interna konsistens innebär en integrerad prövning av såväl hypoteserna som av vissa situations-metodantaganden. Det intressanta med konsistensprövningen är dels att erhållna effekter jämförs *inbördes* varandra, inte bara i relation till en eller flera hypoteser, dels att de relativa *nivåerna* på effektstorlekarna undersöks, inte bara om de skiljer sig från noll. Systematiska avvikelser från konsistens i effektfältet leder naturligen till frågor om vad som bidrar till inkonsistenserna. Beror avvikelserna på situationsförändringar, metodiska brister eller på skiftande giltighet för hypoteserna? Kunskap om arbetslöshetens ohälsoeffekter underlättas inte bara av valida hälsomått och systematiska hypotesprövningar utan även av en mer övergripande konsistensgranskning. Genom jämförelser av effektstorlekar från olika studier eller sampel kan en ackumulering av kunskaper inom arbetslöshetsforskningen stimuleras. För ett liknande resonemang om kunskapsbildning, se (208).

4.4. Validitetsaspekter, hypotesprövningar och effektfältets konsistens

4.4.1. Arbetslöshetsstudiernas validitet

Två validitetsaspekter är aktuella, när man värderar en studie om de slutsatser den medger. Den ena aspekten rör studiens interna validitet, som handlar om möjligheterna att dra slutsatser om kausala samband från studiens mätningar. Den andra aspekten rör den externa validiteten, som sammanhänger med möjligheterna att kunna generalisera resultaten och slutsatserna till andra grupper. Den interna validiteten, som bestäms av studiernas design och mätningarnas giltighet, berörs först.

Inom arbetslöshetslitteraturen har inte någon ingående diskussion förts om hur förankringshypotesen eller arbetslöshetseffekterna på hälsan bör prövas. Det tycks dock föreligga en gemensam uppfattning om att designer med differentiella hälsoförändringar krävs, se t. ex. (61, 63). Differentiell hälsoförändring är främst av betydelse för att skilja effekter av arbetsmarknadsposition från dem från andra, samtidiga förhållanden som kan påverka hälsan, t. ex. konjunktursvängningar eller individuella mognadsprocesser.

En av förutsättningarna för att differentiella hälsoförändringar ska spegla förankringseffekten är att arbetslösa och arbetande inte i övrigt utsätts för olika händelser. Antagandet är kanske inte alltid rimligt. Exempelvis kan antas att förändringar i arbetsbelastning eller i arbetslöshetsersättning har olika relevans för grupperna. Men även om antagandet gäller, innebär inte en differentiell hälsoförändring i förväntad riktning ett oomtvistligt stöd för förankringshypotesen. Differentiell hälsoförändring är ett nödvändigt men inte tillräckligt villkor för att förankringshypotesen ska få stöd. Mönstret med differentiell förändring kan även uppträda när selektionshypotesen gäller (135), som framgick av avsnitt 3.4. Skillnaden är dock att den differentiella förändringen då betraktas som *orsak* till, snarare än som en konsekvens av, arbetsmarknadsförankringen. Personer med en mer negativ hälsoutveckling, till följd av andra förhållanden än en försvagad arbetsmarknadsposition, har svårare att få nytt arbete. Därför uppvisar arbetslösa en sämre hälsoutveckling än arbetande. Ett sätt att försöka undvika tolkningssvårigheterna kan vara att studera ordningsföljden mellan hälsoförsämring och (förväntad) arbetsförlust: Vilken av de två inträffade först? Ett annat sätt kan vara att knyta eventuell differentiell förändring till andra variabler, som kan antas hänga samman med förankrings- eller selektionsprocesserna. Exempelvis skulle selektionseffekten kunna relateras till hur väl personerna klarar att söka arbete.

I avhandlingen betraktas en differentiell hälsoförändring i första hand som ett stöd för förankringshypotesen. För att en differentiell hälsoförändring ska tolkas som stöd för selektionshypotesen kan ytterligare belägg krävas. Exempelvis borde dessutom rimliga orsaker till (som sjukdomar, ändrade familjeförhållanden, etc) eller konsekvenser av (arbetssökning, etc) den differentiella förändringen anges. Förankringshypotesen är en enklare förklaring till differentiell hälsoförändring.

Den interna validiteten bestäms inte bara av undersökningsdesigner utan även av mätningars validitet. Nedan framhålls att mätningar som utgår från positionerna arbete respektive arbetslöshet kan få olika validitet, vilket framför allt kan

beröra selektionseffekterna. Selektionshypotesen kan provas genom att studera om en initialskillnad förelåg mellan personer, som senare befinner sig i positionerna arbete respektive arbetslöshet. Selektionseffekter belyses bäst i stabila positioner, d.v.s. med hälsodata, vilket bara kan erhållas från positionen arbete (eller kanske från skolan). Skälet är ju att det enligt selektionshypotesen finns anledning tro att de med bäst hälsa i högre grad lämnar mindre attraktiva och instabila positioner som arbetslöshet. Därmed sänks validiteten för initialdata som erhållits från arbetslöshet. Selektionseffekter uppmätta i arbetslöshet kan därmed också antas bli mindre än motsvarande effekter i stabila arbetssituationer, vilket kan vara en av förklaringarna till Maastekasas resultat (162). Han fann att psykiska besvär i arbete föreföll ha större prediktionsvärde för utträde *ur* arbetsmarknaden än vad psykiska besvär i arbetslöshet hade för inträde *till* arbetsmarknaden.

Ett annat förhållande kan också bidra till olika validitet hos selektionseffekter mätta i arbete respektive arbetslöshet. Enligt selektionsmodellen speglar hälsodata människors humankapital eller personliga tillgångar i arbetet. Om selektion till arbetsmarknaden förekommer, som inte beror på just hälsan (ren hälsoselektion) utan på förhållanden som är relaterade till hälsan (hälsorelaterad selektion), kan hälsodata från positionerna arbete och arbetslöshet få olika prediktiv validitet. Skälet är att *determinanterna* för hälsa i positionerna arbete respektive arbetslöshet kan vara olika. Exempelvis kan psykiskt välbefinnande under arbetslöshet i hög grad bestämmas av ekonomiska förhållanden, försörjningsbörda, framtidstro och stresstolerans, medan psykiskt välbefinnande i arbete kanske mer sammanhänger med uppgifter, engagemang och samarbetsförmåga. I en undersökning (57) framkom exempelvis att den psykiska hälsan för kontinuerligt anställda och återanställda förklarades av olika faktorer. Frågan är vilken relevans determinanterna har för urvalet av individer till och från arbetsmarknaden. En och samma hälsoskala kan fungera mer eller mindre väl som närmevariabel för den kritiska selektionsfaktorn beroende på i vilken position hälsoskalan använts. Initialdata mätta i arbete respektive arbetslöshet kan således få olika validitet som närmevariabel.

Den *externa* validiteten kan påverkas av bortfall och interaktionseffekter. I longitudinella undersökningar förekommer praktiskt taget alltid bortfall mellan mätningarna. Bortfallet kan vara betydande och i många undersökningar kanske inte mer än 50 procent av det ursprungliga urvalet är kvar efter två mätningar. I arbetslöshetsstudier är det viktigt att bortfallet inte är systematiskt med hänsyn till arbetsmarknadsförankring eller ohälsa. I en genomgång av sin longitudinella skolstudie visade Winefield (253) att personer som var arbetslösa eller hade otillfredsställande anställningar inte deltog lika ofta i senare mätningar. Däremot förekom ingen skillnad i tidigare psykisk hälsa (självkänsla) mellan svarande och icke-svarande. *Hälsorelaterat bortfall*, som oftast innebär att de med sämre hälsa inte svarar vid senare tillfällen, har dock redovisats i flera undersökningar (21, 29, 96), och det kan ha förekommit i fler studier. Det har varit vanligt att övrigt välgjorda studier, som (62, 78, 145, 168, 243), inte redovisat uppgifter om hälsorelaterat bortfall. Hälsorelaterat bortfall medför oklarhet om resultaten kan generaliseras

till grupper som ej ingick i studien. Bortfallet kan också reducera variationsvidden i hälsodata, varför både förankrings- och selektionseffekterna kan bli små eller obefintliga.

Interaktionseffekter föreligger om hälsoeffekterna är olikartade för undergrupper inom ett sampel. Om exempelvis arbetslöshet har negativa hälsoeffekter för en grupp men inte för en annan, kan en enda, odifferentierad eller aggregerad analys både över- och underskatta effekternas storlek och generalitet. Resultatet är inte giltigt för undergrupperna. På likartat sätt kan utfall från odifferentierade analyser selektionseffekter bli missvisande för vissa undergrupper. Arrow (12) har exempelvis visat att selektion till arbetsmarknaden på grundval av somatisk ohälsa kan variera mellan grupper. Odifferentierade analyser, som genomförs i medvetande om att interaktionseffekter kan förekomma, kan motiveras med att intresset inriktas mot gruppen i sin helhet, eller för att urvalet individer är för litet för uppdelning i undergrupper. I populationsstudier med heterogena undergrupper kan odifferentierade analyser ge resultat med begränsad, extern validitet. Det samma kan naturligtvis bli fallet för analyser gjorda på särskilda undergrupper.

Det bör noteras är att kraven på extern och intern validitet kan kollidera med varandra (141). Exempelvis kan initialdata hämtade från en stabil arbetssituation ha god intern validitet som selektionseffekt, men om flertalet på arbetsmarknaden befinner sig i instabila positioner som arbetslösa eller arbetande kan generaliseringsmöjligheterna bli begränsade.

4.4.2. Prövning av hypoteserna och av effektfältets interna konsistens

Utmärkande för flertalet prövningar av förankrings- selektions- och den komplementära hypotesen har varit att enskilda effekter granskats var för sig i förhållande till hypoteserna. Exempelvis har undersökts om en differentiell effekt går i förväntad riktning, och om effekten är statistiskt signifikant. Effekternas riktning och storlek har sällan relateras till varandra, trots att det är fullt möjligt, både inom och mellan longitudinella undersökningar. Exempelvis kan en bred longitudinell kohortstudie, som den som beskrivits av Graetz (78) och Morell et al. (168) användas för att skapa ett effektfält, vars interna konsistens kan undersökas. När effektfältet betraktas som en representation för ett system av relationer mellan hälsotillstånd och hälsoförändringar, vilar föreställningen på ett antal antaganden, som här benämns sekundärantaganden. Den interna konsistensen hos det erhållna effektfältet kan undersökas.

I ett konsistent effektfält är tvärsnitts-, selektions-, intraindividuell och differentiella effekter helt förenliga med varandra. Ett konsistent effektfält förutsätter dels att en och samma hypotes är giltig vid olika mätningar, dels att sekundärantagandena stämmer. Ett exempel presenteras nedan, där det förutsätts att den konträra förankringshypotesen är giltig. Förutom kravet på att ingen hälsorelaterad selektion ska förekomma (primärantagande), innebär konsistenskravet att följande sekundärantaganden gäller:

a. *Aktualitetsantagandet*. Hälsan påverkas av aktuell, men inte av tidigare arbetsmarknadsposition. Hälsan skiljer sig inte för individer i samma arbetsmarknadsposition vid t2, som följd av att de var arbetande eller arbetslösa vid t1.

b. *Konstansantagandet*. Hälsan ändras ej från t1 till t2 om personerna befinner sig i samma arbetsmarknadsposition (i arbete eller i arbetslöshet) vid båda tillfällena.

c. *Symmetriantagandet*. Hälsoeffekten vid arbetsförlust (övergång från arbete till arbetslöshet) är lika stor i absoluta termer, som hälsoeffekten vid arbetsvinst (övergång från arbetslöshet till arbete).

Sekundärantagandena är beroende av varandra. Om exempelvis aktualitets- och symmetriantagandet gäller, följer även konstansantagandet. Om symmetriantagandet är giltigt, blir den praktiska konsekvensen att studier av arbetsförlust och arbetsvinst är utbytbara mot varandra för att uppskatta arbetslöshetens ohälsoeffekter. Sekundärantagandena har antagligen implicit ingått i de flesta arbetslöshetsstudier, även om konstansantagandet ersatts av ett antagande om relativ konstans (lika förändring) vid differentiella jämförelser.

Om något av sekundärantagandena inte stämmer kan den konträra förankringshypotesen fortfarande vara giltig, men de beräknade effektstorlekarna från tvärsnitts-, intraindividuell och differentiell jämförelser kommer att bli inkonsistenta. Om exempelvis konstansantagandet är felaktigt, och relativ konstans gäller, t. ex. att kontinuerligt arbetande och arbetslösa försämrar sin hälsa lika mycket från t1 till t2, kommer den intraindividuell effekten av arbetsförlust att bli mindre än av arbetsvinst. Designer som utgår från arbetsförlust respektive arbetsvinst får därmed olika chans att generera signifikanta effekter.

Aktualitetsantagandet står i motsats till antaganden om kontrasteffekter eller hysteresiseffekter. Kontrasteffekter handlar om förstörade reaktioner eller effekter av en förändring, medan hysteresiseffekter (se t. ex. (179)) handlar om eftersläpande eller fördröjda reaktioner. Hysteresisfenomen inom arbetslöshetsforskningen har, med några undantag (168) och under annat fokus (252), knappast studerats, men tendenser till hysteresis kan iakttas i data (se t. ex. (117)) av en uppmärksam läsare. Schwefel (212) talar om eftereffekter och Morell et al. (168) om ärrbildningar. När tyngdpunkt lagts på samband mellan arbetslöshet och somatiska hälsobesvär har sannolikheten för kumulativa processer framhållits (16). Somatiska ohälsotecken, som arbetslösa visar, kan ha uppstått i tidigare arbeten med dåliga eller osäkra villkor.

Aktualitetsantagandet kan vara mer kritiskt för mätningar gjorda i arbetslöshet än i arbete. Arbetslöshet är i allmänhet en mindre stabil position än arbete, och effekter från tidigare position och från positionsövergångar kan vara mer framträdande i mätningar av hälsa från positionen arbetslöshet än från arbete. Eftersom aktualitetsantagandet primärt rör skillnader i hälsa för människor i samma, och

inte i olika, arbetsmarknadsposition, kommer antagandet inte närmare att undersökas utan bara diskuteras i samband med tolkningen av resultaten.

Frånvaron av jämförelser mellan effektstorlekar och av diskussion om konsistensen hos erhållna effekter kan både vara ett uttryck för, och en orsak till, av en odifferentierad syn på arbetslöshetens hälsoeffekter. Det enda asymmetriska resonemang som exempelvis har förekommit mer frekvent inom arbetslöshetsforskningen har rört stadiemodellerna (251), dvs antaganden om att arbetslösas hälsa och förhållningssätt, men inte arbetandes, genomgår vissa förändringar över tid (vilket står i strid med konstansantagandet). I både avvecklingsstudien och meta-analysen beskrivs effektfält, och i den senare studien granskas även den interna konsistensen.

5. Tidigare metodik och data om sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa

Metoder och ansatser för att analysera förankrings- och selektionseffekter beskrivs inledningsvis. Genom meta-analysen presenteras en omfattande bild av sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa, varför ingen genomgång av utfall från litteraturen presenteras här (en sammanfattning återfinns i (92)). I stället refereras enbart några vanliga slutsatser från litteraturöversikterna. Uppgifter om hälsoförändringar från longitudinella nedläggningsstudier presenteras därefter som bakgrund till avvecklingsstudiens dataredovisning. Slutligen redovisas några utfall från studier om arbetsinnehållets betydelse för psykisk hälsa, eftersom de inte ingår i meta-analysen.

5.1. Analyser av förankrings- och selektionseffekter

Under många år inriktades arbetslöshetsforskningen huvudsakligen mot att påvisa hälsoeffekter av arbetslöshet. Eventuella selektionseffekter uppfattades främst som metodproblem, inte som effekter eller processer värda närmare studium. Strategin var densamma som vid kontroll av andra störande faktorer, som kunde förklara hälsoskillnader mellan arbetande och arbetslösa, som exempelvis skillnader i bakgrund och erfarenhet av andra påfrestande situationer.

Genom statistisk kontroll eller urval av deltagare enligt särskilda kriterier har eftersträvat att minimera initialskillnader mellan arbetande och arbetslösa. Personer med exempelvis tidigare hälsobesvär har uteslutits ur studier (29). Ett annat medel för kontroll har varit att skaffa information om personer utträtt från arbetsmarknaden av hälsoskäl eller på annat sätt själva bidragit till arbetsförlusten (143, 151, 219). Avgångsskäl från arbete, som individuella uppsägningar eller företagsnedläggningar, har kodats och använts i analyserna. En tredje kontrollåtgärd har varit att matcha grupperna. I Linn et al. prospektiva studie (158) undersöktes hälsoeffekter av arbetslöshet bland före detta Vietnamveteraner, och hälsodata

fanns tillgängliga från den militära tjänstgöringen. Trettio veteraner som blivit arbetslösa matchades med hänsyn till ålder och ras med 30 andra veteraner, som hade arbete. Därefter studerades arbetslöshetens hälsoeffekter genom mätning av differentiell hälsoförändring, som visade att den psykiska hälsan hade försämrats mer för dem som blev arbetslösa. Eventuella initialskillnader under militärtjänstgöringen publicerades dock ej, vilket hade varit av intresse. Analys av förankringseffekter har ofta ansetts tillräckligt, även om selektionseffekter förekommit. Det är exempelvis inte ovanligt att initialskillnader kan iakttas i data, utan att det berörs av författarna (t. ex. (19, 79, 135)). I tvärsnittsstudier, där selektions- och förankringseffekter inte separerats och kontrollerats, har enbart möjligheten återstått att i efterhand kommentera och påpeka tolkningssvårigheterna, som exempelvis i (106, 247).

På senare tid har emellertid selektionseffekter fokuserats och mätts. Schaufeli & van Yperen (207) undersökte selektionseffekter med data från studieperioden bland elever före inträdet till arbetsmarknaden. De fann inga signifikanta selektionseffekter för psykisk hälsa till arbetsmarknaden, däremot för problemorienterad coping. I enskilda studier (124, 143, 197) har diskuterats hur selektionseffekter kan hanteras och mätas. Likaså har frågan ställts om selektionseffekter är vanligare under låg- än högkonjunkturer (68, 112), utan att några tydliga svar framkommit. Kessler et al., som i flera artiklar berört selektionsfrågan, har också redovisat en omvänd selektionseffekt: De med sämre psykisk hälsa hade lättare att få nytt arbete. Enligt författarna kan förklaringar vara att ångest driver på arbetsökandet, som i sin tur också kan skapa stress. I den tidigare nämnda volymen av *Journal of Adolescence* uppmärksammades selektionseffekterna i flera artiklar (68, 101, 162, 181). Mastekaasa visade i en norsk populationsstudie att psykiska besvär, men inte kroniska sjukdomar, hade betydelse för selektion, framför allt till arbetsmarknaden. I ett par skolstudier (101, 181) erhöles belegg för både selektions- och förankringseffekter för psykiskt välbefinnande. I meta-analysen kommer fler data om selektionseffekter att presenteras.

5.2. Slutsatser från översikter av arbetslöshetens psykiska ohälsoeffekter

Litteraturen om arbetslöshetens effekter på hälsan är omfattande. Redan antalet översikter över området är stort, och en litteratursökning under 1996 på några internationella databaserna gav vid handen att drygt 50 litteraturoversikter av skiftande kvalitet hade publicerats sedan 1980, se t. ex (17, 53, 60, 98, 111, 131, 156, 185, 186, 204, 237, 245, 251). Ett flertal aspekter på hälsa och ohälsa har därvid mätts, som kroppsliga besvär och psykosomatiska sjukdomar, hjärt-kärlsjukdomar, psykiska besvär, riskbeteenden som rökning, alkohol- och narkotikamissbruk, fysiologiska reaktioner, självmord, etc. Översiktsartiklarna under senare år om de individuella konsekvenserna har ofta resulterat i följande slutsatser om sambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa:

1. Det finns ett klart samband mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa. Arbetslösa personer visar i regel sämre psykisk hälsa än arbetande personer;

2. Arbetslösa som erhåller nytt arbete får i allmänhet förbättrad psykisk hälsa;
3. Arbetslöshetens psykiska ohälsoeffekter varierar för olika grupper och individer. Variabler, som exempelvis kön, ålder, socialgrupp, ekonomisk ersättning, alternativa aktiviteter under arbetslösheten, etc kan moderera eller mediera effekterna av arbetslöshet;
4. Orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa är oklara. Arbetslösheten kan orsaka psykisk ohälsa men orsaksmönstret kan också vara det motsatta, att psykisk ohälsa orsakar arbetslöshet genom selektion till arbetsmarknaden.

Slutsatserna är korrekta om än inte uttömmande. Exempelvis brukar sällan framhållas att arbetslöshet inte tycks påverka psykisk hälsa för en betydande andel personer, ett väl så uppseendeväckande faktum. En viss förskjutning kan noteras gällande den fjärde slutsatsen. I senare översikter brukar framhållas att det inte bara är möjligt utan även troligt att både selektions- och förankringseffekter förekommer (68, 98). Empiriska belägg som presenteras för selektionseffekter har emellertid varit fåtaliga. Som framhölls i avsnitt 1.3 kunde översikterna vara mer systematiska och differentierade. Likaså kunde de skilda omständigheterna och villkoren för positionerna arbete och arbetslöshet, med dess konsekvenser för analyserna, framhållas. Någon översikt över eventuella selektionseffekter i arbetslöshetsstudierna har jag inte kunnat finna, men avhandlingens meta-analys ger en överblick.

5.3. Förändringar i psykisk hälsa i longitudinella nedläggningsstudier

En del av avvecklingsstudien är huvudsakligen deskriptiv. Det psykiska välbefinnandets utveckling över tid och i relation till avvecklingens mättillfällen och faser anges. Som en bakgrund presenteras här några motsvarande uppgifter från andra longitudinella nedläggningsstudier. Undersökningar med någon form av hälsomått från nedläggningens tidiga faser, från tiden före avvecklingen eller från anticipationsperioden, har valts ut. Beskrivningarna av resultaten har grupperats i enlighet med delar av jämförelsefältet.

Från arbete före nedläggning till anticipation. Endast en tidigare studie har rapporterat någon form av hälsomått från nedläggningens alla tre faser: Före, under och efter nedläggningen-personalminskningen. Det är en undersökning av Beale & Nethercort (18, 19) av arbetare och tjänstemän inom engelsk livsmedelsindustri, av vilka några i början av 1980-talet blev uppsagda. Hälsomåtten som nyttjas, exempelvis antal sjukbesök, avviker dock från traditionella indikatorer på psykisk ohälsa. Resultaten visade att gruppen som senare blev arbetslös tenderade att öka sina sjukbesök, men ej signifikant, under anticipationsperioden jämfört med tiden före avvecklingen. Någon motsvarande ökning för dem som ej blev uppsagda iaktogs ej. Data pekar mot att sjukvårdskonsumtionen eller *hälsobeteendet* kan förändras, medan det är mer oklart om hälsotillståndet förändrades för dem som hotades av arbetslöshet.

En stor engelsk studie av privatisering av statliga verksamheter (64) och dess effekter på hälsan kan också räknas hit. Hälsan hos en grupp statstjänstemän, som valts ut som första grupp att privatiseras, jämfördes med hälsan hos andra statstjänstemän, som ännu ej hade erhållit konkreta besked om att de skulle beröras av omstruktureringen. Privatiseringen var inte genomförd vid mättillfället, varför den utvalda gruppen kan sägas ha befunnit sig i en antecipationsfas. Hotet bestod således inte direkt i uppsägning, men en betydande del av den utvalda gruppen återfanns inte på arbetsmarknaden några år senare. Före privatiseringsdiskussionerna hade en kartläggning av hälsan för hela gruppen av statstjänstemän genomförts, och hälsoförändringarna mellan mättillfällena jämfördes. Hälsan hade försämrats för båda grupperna mellan mätningarna, men mätt med GHQ-skalan framkom ingen differentiell försämring. En symtomskala påvisade dock differentiell hälsoförsämring för gruppen som skulle privatiseras.

Från arbete före nedläggning till nytt arbete (förlängd anställning, överlevare). Dew et. al. (48) redovisar en studie av industriarbetande kvinnor, av vilka några blev uppsagda. Studien hade inletts före neddragningarna med kartläggning av hälsoeffekter av arbetsmiljön. Senare erfor forskargruppen att personalminskningar hade ägt rum, varpå en uppföljningsstudie genomfördes ett år efter uppsägningarna. Vid tiden för arbetsmiljökartläggningarna kände enligt uppgift personalen inte till planerna på att minska personalen. Gruppen som hade varit med om arbetsmiljökartläggningen delades upp i tre grupper: De som inte hade blivit uppsagda (överlevare), samt de som blivit uppsagda och hade varit arbetslösa i kort (< 6 månader) respektive lång (>6 månader) tid. Om de hade arbete eller ej vid uppföljningstillfället visade sig ej ha betydelse för hälsan. Resultatet visade en förbättring av hälsan för alla tre grupperna från första till andra mättillfället, i synnerhet för överlevarna. En förklaring till resultatet kan emellertid vara att gruppen vid första mättillfället trots allt hade förningar om den förestående personalinskränken, och att grupperna i realiteten hade befunnit sig i en antecipationssituation vid första mättillfället. I Beale & Nethercorts studie (19) framkom att den kontrollgrupp av anställda, som ej sades upp, visade en minskning av sjukbesöken över åren, vilket skulle kunna tyda på förbättrad hälsa.

Från arbete före nedläggning till arbetslöshet. Data från Beale & Nethercorts studie (18, 19) visade högre frekvens läkarbesök efter uppsägningarna än före, men förändringen var ej signifikant. I Dews et. al. studie (48) undersöktes egentligen inte effekten av att vara arbetslös vid andra mättillfället utan erfarenheten av att ha blivit uppsagd. De som hade blivit uppsagda hade lägre depression efter uppsägningarna än de hade före, oberoende av om de hade erhållit nytt arbete eller ej. Klausen & Iversen (116, 146), har presenterat data före och efter uppsägningar. Undersökningen gällde en nedläggning av ett danskt varv på 1970-talet och redovisar en ökning av nervositet och trötthet framför allt bland arbetslösa efter nedläggningen. Mätningarna utfördes emellertid på såväl skiftande som oklara sätt, och analyserna separerade inte alltid arbetande och arbetslösa.

Från antecipation till nytt arbete. För övergången från antecipationsperioden till nytt arbete föreligger en del data från nedlägnings- eller personalinskränk-

ningsstudier. Förbättringar av hälsan har huvudsakligen noterats. I Angelöws (3) undersökning av nedläggningen av Öresundsvarvet framgick att stressnivåerna sjönk från varselperioden till tiden efter nedläggningen för dem, som hade fått ett nytt, likvärdigt eller bättre arbete. För dem, som hade erhållit arbete med sämre arbetsvillkor efter avvecklingen, tenderade dock stressnivåerna att öka. Jenkins et al. (128) fann, för en grupp journalister vars tidning hotades av nedläggning, att det psykiska välbefinnandet ökade tre månader efter beskedet att nedläggningen inte skulle bli verklighet. Kasl (140) med kollegor genomförde i slutet av 1970-talet i USA en studie, som blivit mycket uppmärksammas. Två grupper av medelålders män, vars företag lades ned, följdes i en prospektiv studie som inleddes under anticipationsperioden. Därefter studerades grupperna tillsammans med ett par kontrollgrupper under två år med ett flertal mätningar av psykisk och psykosomatisk hälsa. Analyserna har utförts på skilda sätt och givit något olika resultat, men här redovisas uppgifterna om hälsa i relation till arbetsmarknadsposition som återfinns i (140). För dem som erhöll nytt arbete efter uppsägningarna minskade depressiva symtom från anticipationsperioden vid övergången till nytt arbete. Mätningarna visade en differentiell förbättring jämfört med dem som var arbetslösa efter anticipationsperioden. Layton (153) studerade fyra grupper av engelska arbetare som hade blivit uppsagda. Sex månader efteråt hade drygt hälften fått arbete, medan övriga var arbetslösa. Gruppen som hade återanställts visade en differentiell förbättring av hälsan jämfört med dem som var arbetslösa. Hälsoför-sämringar för denna övergång har inte rapporterats från någon studie.

Från anticipation till arbetslöshet. Övergången från anticipationsperioden till arbetslöshet har visat skiftande resultat: Förbättringar av psykiska hälsan (35), försämringar (140, 153), samt ingen klar tendens till förändring (3, 19). I den s. k. Olofströmsstudien, som Brenner et al. (35) utförde bland i huvudsak kvinnliga industriarbetare i början av 1980-talet, framgick att situationen direkt efter övergången till arbetslöshet närmast uppfattades som en smekmånad, och hälsan mätt med GHQ visade förbättringar jämfört med anticipationsperioden. Därefter tenderade välbefinnandet att försämrats fram till ca ett år efter övergången till arbetslöshet, varpå det psykiska välbefinnandet ökade igen. I Angelöws studie (3) märktes en icke-signifikant tendens till stressökning, medan inga förändringar av läkarbesöken noterades i Beales & Nethercorts studie (18, 19). Som framgick ovan i Kasls (140) och Laytons (153) undersökningar utvecklades hälsan mer negativt för dem som blev arbetslösa jämfört med dem som nyanställdes.

Förlängd eller ny anställning efter nedläggning. Få studier som startat redan före eller under nedläggningen har följt grupperna vid flera mättillfällen efteråt. Den enda av dem som har data om personer i arbete vid två eller fler tillfällen är Kasls undersökning (140). Där framkom inga hälsoförändringar för dem som hade arbete i två på varandra följande mättillfällen. Den psykiska hälsan visade således stabilitet.

Förlängd arbetslöshet efter nedläggning. I Kasls studie (140) framkom att det skedde en adaptation av hälsan för grupp, som var arbetslös i två på varandra följande tillfällen. Det psykiska hälsotillståndet tenderade att förbättras för grup-

pen. Brenners et al. (35) undersökning visade att hälsan tenderade att pendla upp och ned under en tvåårsperiod. Även i denna studie framkom en adaptation av hälsan under de sista mätningarna mätt med GHQ-skalan. Adaptationsnivån för den arbetslösa gruppen låg emellertid lägre än för en grupp med trygg anställning.

Tilläggas kan att i tre studier har tvärsnittsjämförelser i hälsa utförts mellan grupper i antecipation och i arbete. I två av studierna noterades en klart sämre hälsa för dem i antecipationsfasen (35, 200), medan ingen skillnad iaktogs i den tredje studien (96). Joelsson och Wahlquist (132) angav, på basis av retrospektiva data, att de psykologiska effekterna vid det faktiska inträdet till arbetslöshet inte var så stor. Hälsoeffekterna vid övergång från antecipationsfasen till arbetslöshet var betydligt mindre än vid övergången till antecipationsfasen.

Ett par saker kan observeras i ovanstående genomgång. Det första är att få studier har följt uppsagd personal med en längre serie mätningar över hela nedläggningsprocessen. Det andra är att en påtaglig variation i utfall föreligger, utom i ett avseende: Övergången från antecipation till arbete medför förbättringar av hälsan. Det tyder på att antecipationsperioden kan innebära klara försämringar av hälsan. Övergång från antecipationsfasen till arbetslöshet visar inga tydliga hälsomönster. Hälsan tycks både kunna bli bättre och sämre. De få data som föreligger om hälsoutvecklingen efter avvecklingen antyder stabilitet och eventuellt förbättringar av hälsan för dem, som befinner sig i samma arbetsmarknadsposition vid två eller flera tillfällena.

5.4. Arbetsinnehållets betydelse för psykisk hälsa

En tolkning av iakttagna förankringseffekter är att en undergrupp av de arbetande med särskilt gott arbetsinnehåll får bättre hälsa än både övriga arbetande och de arbetslösa. Arbetsinnehållet, och inte själva arbetsmarknadsförankringen, skulle vara den viktiga faktorn för den psykiska hälsan.

Flera studier har visat att arbetsinnehållet kan vara av betydelse för ungdomars psykiska välbefinnande. I en undersökning från Australien (254) framkom att för unga kvinnor föreföll arbetets kvalitet vara viktigare för hälsan än förankring på arbetsmarknaden. För unga män framkom dock motsatt resultat. I en annan australiensisk undersökning mätte O'Brien & Feather (176) kontroll-beslutsutrymme i arbetet och depressiva reaktioner, och fann att det inte var någon skillnad i depressivitet mellan arbetslösa ungdomar och arbetande ungdomar med låg kontroll. Däremot skilde sig unga med hög grad av kontroll från båda grupperna. En omfattande undersökning av amerikansk ungdom (54) visade inga skillnader i självkänsla mellan arbetslösa ungdomar och ungdomar med otillfredsställande arbete. Studier på vuxna har också visat resultat i samma riktning (232). I Beisers studie (21) från Kanada framkom att för infödda kanadensare var arbetsinnehållet lika betydelsefullt för hälsan som arbetsmarknadsförankring. Däremot var arbetsmarknadsförankring viktigare för flyktingar.

6. Avhandlingens ansats, avgränsning och huvudfrågeställning

Som framgått har orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa varit svårbedömda. Bakgrundsteckningen antyder dock att såväl enskilda studier som forskningssynteser kan genomföras annorlunda för att en tydligare och mer nyanserad bild av orsaksmönstren ska framträda.

I avhandlingen har tre ansatser genomförts för att nå detta mål. En ansats är den begreppsliga. Tre förklaringar med åtföljande hypoteser för sambanden mellan arbete och psykisk ohälsa har preciserats i tidigare avsnitt, tillsammans med begreppen jämförelse- och effektfält, vilka ligger till grund för efterföljande analyser. En annan ansats är den empiriska. Tidigare svårtillgängliga data insamlas i avvecklingsstudien och analyseras på nytt sätt. Uppgifter om psykiskt välbefinnande från avvecklingens alla faser, före, under och efter avvecklingen har insamlats och analyseras bl. a. med strukturekvationsmodelleringar. Hypoteserna prövas systematiskt. En tredje ansats slutligen är den meta-analytiska, som utförs för att beskriva arbetslöshetsstudiernas effektfält och för att testa hypoteserna på empiriskt material från tidigare studier. Effektfältets konsistens granskas även delvis.

Därtill kan fogas att i avvecklingsstudien ersätts den vanliga dikotomin arbetslöshet av ett mer generellt begrepp, arbetsmarknadsförankring, som kan passa differentierade arbetsmarknader. Psykisk hälsa mäts dock på samma begränsade sätt i avvecklingsstudien som i flertalet andra studier.

Några ord om vad som inte beaktas i avhandlingen. I avvecklingsstudien sker enbart en grov analys av de uppsagdas rörlighetsmönster på arbetsmarknaden (vilket Lena Gonäs tidigare berört och kommer att studera framöver, framför allt ur ett genderperspektiv). Avvecklingen från organisations- eller statsvetenskapliga referensramar diskuteras inte heller.

Avvecklingens psykologiska och sociala konsekvenser i ett bredare perspektiv lämnas också åt sidan i avhandlingen. Andra psykologiska konsekvenser än psykiskt välbefinnande har däremot fångats i en video (84), som spelats in under och efter avvecklingsperioden, för användning i utbildningar. Likaså har SÖ-Ln-gruppens allmänna omdömen om avvecklingen, från fria formuleringar i enkäter, analyserats (95). Relationen mellan psykiskt välbefinnande och demografiska variabler berörs bara i korthet. Uppgifter om lärande och personliga förändringar i samband med avvecklingen återfinns i (84, 89, 90).

Avhandlingen innehåller en serie deskriptiva data om psykiskt välbefinnande som tidigare inte beskrivits. Fokus ligger dock på frågan om orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande. Huvudfrågeställningen kan formuleras sålunda:

Kan sambanden mellan arbetslöshet (svag arbetsmarknadsförankring) och psykiskt välbefinnande bäst förklaras av förankrings-, selektions- eller den komplementära hypotesen?

Frågeställningen kommer att analyseras med data från avvecklingsstudien och meta-analysen.

Del II. Avvecklingsstudien

7. Frågeställningar och hypotesprövning i avvecklingsstudien

I denna del beskrivs inledningen till 1990-talets omdaning av staten med dess konsekvenser för anställdas arbete och hälsa. Studien handlar om avvecklingen av Skolöverstyrelsen (SÖ) och länsskolnämnderna (Ln). SÖ och Ln var de första statliga myndigheterna inom civilförvaltningen som lades ned under 1990-talet, och i undersökningen har anställdas arbetsmarknadsförankring och psykiska välbefinnande följts under 1990-talets första hälft.

Studien försöker besvara några enkla men viktiga frågor som: Vad händer med människors psykiska hälsa när de blir uppsagda? Utvecklas den psykiska hälsan i stort på samma sätt för alla? Förbättras den psykiska hälsan om personerna får nytt arbete? Är det svårare för personer med något sämre psykisk hälsa att få ett nytt arbete? Är det bättre för den psykiska hälsan att ha ett dåligt arbete än inget alls?

Om frågorna ter sig enkla vid en första anblick, växer komplexiteten vid en andra. Vad avses egentligen med psykisk hälsa och arbete? Vad menas med förbättring? Hur vet man att eventuella hälsoeffekter beror på arbetslösheten? Frågorna kan mångfaldigas. För att kunna besvara frågorna krävs begreppspreciseringar, systematiska jämförelser och kontroll av andra inflytanden, vilket har präglat studien. Framställningen här av avvecklingens konsekvenser är abstrakt och väsentligen endimensionell, med fokus snävt inriktat mot anställdas psykiska välbefinnande. Avvecklingens kontext, med skolfrågor, organisatoriska förhållanden samt anställdas personliga förhållanden och framtidsförhoppningar, skymtar knappt i beskrivningen. Insnävning och metodinriktning utgör emellertid intellektuella filter, varigenom data kan passera till destillerade svar på frågorna. Om så blir fallet här återstår att se.

Analyserna från studien beskrivs i två block, ett med huvudsakligen deskriptiva och ett med hypotesprövande analyser. Resultaten härrör från samma dataunderlag och är inte oberoende av varandra, men de behandlas separat. I det deskriptiva blocket, i avsnitt 11.1 till 11.7, presenteras data om det psykiska välbefinnandets utveckling över ca sju år för ett urval av de anställda. Här anknyts inte det psykiska välbefinnandet till arbetsmarknadsposition utan till mättillfällen, bakgrundsvariabler, ohälsomönster, osv. Utvecklingen av psykiskt välbefinnande under motsvarande tidsperiod redovisas även för en jämförelsegrupp av statligt anställda från Arbetsmarknadsverket (AMV), som inte hotats av uppsägningar.

I blocket med hypotestestningar, i avsnitt 11.8 till 11.11, relateras och analyseras psykiskt välbefinnande och arbetsmarknadsförankring, och de tre hypoteserna, som beskrevs i avhandlingens första del, prövas. Här undersöks skillnader i psykiskt välbefinnande mellan grupper i olika arbetsmarknadspositioner, såväl efter som före avvecklingen. Jahodas förankringsmodell prövas också.

7.1. Frågeställningar i avvecklingsstudiens deskriptiva och hypotesprövande delar

Avsikten med studiens deskriptiva och hypotesprövande analyser är att ge en ingående bild av hälsoprocessernas huvuddrag, variation och samband med arbete och arbetsförhållanden. Undersökningens frågeställningar kan formuleras som följer:

1. Hur utvecklades det psykiska välbefinnandet i samband med avvecklingen?
 - 1a. När var det psykiska välbefinnandet som lägst - före, under eller efter avvecklingen?
 - 1b. Hur stabilt var det psykiska välbefinnandet över mätillfällena? För hur många försämrades välbefinnandet?
 - 1c. Förelåg samband mellan psykiskt välbefinnande och de anställdas bakgrund?
 - 1d. Kunde olika mönster för det psykiska välbefinnandets utveckling iakttas?
 - 1e. Hur utvecklades det psykiska välbefinnandet för SÖ-Ln-gruppen i jämförelse med en grupp statsanställdas, vars anställningstrygghet ej hotats?
 - 1f. Hur såg avvecklingsstudiens effektfält ut?
2. Kan sambanden mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande bäst förklaras av en förankrings-, selektions- eller en komplementär hypotes? Gällde det både kort och lång tid efter avvecklingen?
 - 2a. Påverkade arbetsmarknadsförankring efter avvecklingen det psykiska välbefinnandet?
 - 2b. Förekom hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden?
 - 2c. Framkom selektions- och förankringseffekter i samtidiga analyser med stiganalys? Hur stora var förankrings- och selektionseffekterna?
3. Var det bättre för hälsan att ha ett dåligt fast arbete än inget fast arbete alls?

Den första frågeställningen med åtföljande delfrågor handlar om hälsoprocessens huvuddrag och variationer från 1980-talets slut fram till 1994 för den uppsagda gruppen. Syftet är att beskriva hur det psykiska välbefinnandet förändrades över tid för gruppen som helhet, vilka förändringsmönster som kunde iakttas, om förändringarna skilde sig åt för grupper med olika bakgrund, om välbefinnandets utveckling skilde sig för dem vars anställningstrygghet hotats respektive ej hotats, etc. Analyserna kommer att ske både från en variabel- och personansats (23, 24). Resultaten sammanfattas i ett effektfält.

Analyserna behandlas deskriptivt, dvs inga bestämda hypoteser har formulerats för hur det psykiska välbefinnandet utvecklades. Det sammanhänger med att välgrundade antaganden om hur en anticipationsperiod påverkar hälsan saknas. Hypoteser skulle kunna formuleras, exempelvis att anticipationsperioder inte har annan påverkan på hälsan än arbete, att dess negativa hälsoeffekter är lika stora eller större än vid arbetslöshet, eller att effekterna utgör ett mellanting mellan arbetslöshet och arbete. Här har jag dock avstått från att formulera några specifika

antaganden. Som kommer att framgå kan emellertid förankringshypotesen appliceras på hälsoprocessens utveckling.

De deskriptiva analyserna är av betydande intresse, eftersom det psykiska välbefinnandet beskrivs med data från avvecklingens alla faser, och att data täcker en relativt lång tid. Utöver beskrivningen av psykiskt välbefinnande presenteras naturligtvis också arbetsmarknadsförankring efter avvecklingen.

Den hypotesprövande delen inleds med analyser av det psykiska välbefinnandet efter avvecklingen. Data från både kort och lång tid efter avvecklingen används. Utgångspunkten för prövningarna är det gemensamma antagandet att personer med fast arbete rapporterade högre psykiskt välbefinnande än de som saknade fast arbete. Testningarna klargör eventuella tvärsnittsskillnader i välbefinnande motsvarande dem man brukar finna mellan arbetande och arbetslösa. Förankringshypotesens förutsägelser om förändringar av psykiskt välbefinnande från tiden före avvecklingen till tiden efter avvecklingen granskas också. Vidare prövas selektionshypotesen, d.v.s. om hälsoskillnader förelåg redan före avvecklingen mellan grupperna med olika ställning på arbetsmarknaden efter avvecklingen. Därefter integreras tidigare prövningar, och eventuella ömsesidiga influenser mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande studeras i en stiganalys, baserad på strukturekvationsmodellering. Slutligen undersöks Jahodas förankringsmodell genom att det psykiska välbefinnandet jämförs för dem som saknade fast arbete med dem som hade fast arbete med olika arbetshåll, varvid följande fråga ställs: Var det bättre för det psykiska välbefinnandet att ha ett dåligt, fast arbete än inget fast arbete alls?

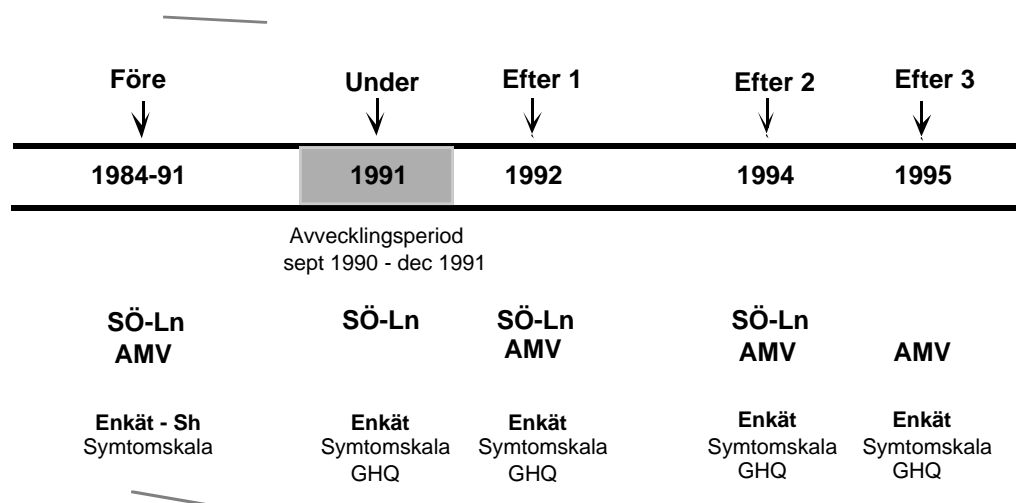
8. Avvecklingsstudiens uppläggning och genomförande

Efter beslutet om SÖ-Ln:s avveckling under hösten 1990 togs kontakter mellan SÖ samt dåvarande Arbetslivscentrum och Arbetsmiljöinstitutet, för att eventuellt kunna genomföra en tvärvetenskaplig studie om avvecklingens individuella konsekvenser. I slutet av 1990 tog planeringen fastare form, och en longitudinell studie skisserades. Undersökningen skulle beröra psykologiska, arbetsmarknadsmässiga och organisatoriska aspekter av avvecklingen. Ett samarbetsprojekt mellan Arbetslivscentrum och Arbetsmiljöinstitutet organiserades, där Lena Gonäs blev projektledare för frågor, som rörde arbetsmarknad och organisation, medan jag blev projektledare för frågor om psykologiska och hälsomässiga konsekvenser. Med projekteringsmedel från Arbetsmiljöfonden kunde ett projekt starta våren 1991. Till projektet knöts en referensgrupp med representanter för bl. a. berörda myndigheter och personalorganisationer. Efter diskussioner med SÖ:s och Ln:s ledningar samt fackliga företrädare föreslogs att alla anställda vid SÖ och fyra Ln skulle ingå i undersökningen. Urvalet av Ln gjordes med hänsyn till geografisk spridning. Undersökningen utformades för att kunna pröva orsakssambanden mellan arbetslöshet och ohälsa, varvid hälso- och arbetsmiljödata från tiden före beskedet om avveckling även skulle insamlas.

Därutöver söktes en större grupp statsanställda, som ej berördes av omstrukturering eller personalneddragningar, och som kunde fungera som jämförelsegrupp, om ej kontrollgrupp, till SÖ-Ln. Inom Arbetsmarknadsverket (AMV) hade man fram till 1995 lyckats undvika personalneddragningar. Flera förhållanden bidrog till att AMV valdes ut. AMV har likheten med f.d. SÖ-Ln att det tillhör den statliga civilförvaltningen, att dess verksamhet sker inom statsförvaltningens reproduktiva sektor samt att det har en central-regional uppbyggnad. Därtill var de anställdas köns- och åldersfördelningar likartade. AMV och SÖ-Ln har betraktats som två typfall av svensk statsförvaltning (199), där SÖ-Ln har fungerat som traditionella byråkratier, medan AMV har haft karaktär av kaderförvaltning. Omvandlingarna av SÖ-Ln och AMV har också uppfattats som två prototyper (201) för hur svensk statsförvaltning kan effektiviseras. SÖ-Ln har omvandlats genom avveckling-rekonstruktion av en utomstående agenter, medan AMV har genomgått successiva förändringar under lång tid genom interna initiativ.

Det bör understrykas att AMV inte betraktas som en traditionell kontrollgrupp utan som en jämförelsegrupp, där syftet är att jämföra hur hälsa och lärande utvecklas över ungefär sju år. Jämförelser kan göras med grupper inom SÖ-Ln som erhöll, respektive ej erhöll fast arbete, vilka båda har berörts av uppsägningar. AMV-gruppens arbetsmarknadsförankring har däremot ej hotats eller avbrutits. I avhandlingen har AMV-gruppen givits en underordnad ställning, och data från gruppen har bara nyttjats för ett par jämförelser med SÖ-Ln-gruppen.

En viktig metodaspekt är att data inhämtats från tiden före avvecklingen, för att kunna utröna effekterna av arbetsförlust och arbetslöshet. Föremätningar erhöles genom att data hämtats från tidigare arbetsmiljökartläggningar som Statshälsan-Previa utfört, där enskilda anställdas svar på frågor om arbetsförhållanden och



Figur 4. Avvecklingsstudiens uppläggning och tidsplan. Enkätdata har inhämtats vid fyra tillfällen från vardera SÖ-Ln och AMV över en period som täcker ca sju år. Enkät - Sh = Statshälsans enkät. Vid föremätningarna har data om psykiskt välbefinnande enbart erhållits från symtomskalan.

hälsodata föreligger. Uppgifterna inhämtades under förutsättning att enskilda individer medgav att deras data kunde nyttjas för studien. På motsvarande sätt har data insamlats för AMV-gruppen. Studien har således en prospektiv karaktär. En mer korrekt beskrivning är att undersökningen har en retroprospektiv design (167), genom att de första mätningarna inhämtats från tidigare registerdata. Föremätningarna har således inte primärt valts ut för föreliggande studie, som fallet är i en verklig prospektiv undersökning.

Tidsplanen för studien framgår av Figur 4. Data från SÖ-Ln samlades in med viss förskjutning i relation till AMV. Föremätningarna sträcker sig över något längre tidsperiod för AMV-gruppen (1984-91) än för SÖ-Ln-gruppen (1985-89). I avhandlingen redovisas enkätdata för SÖ-Ln-gruppen från 1985-89, 1991, 1992 och 1994 samt för AMV-gruppen från 1984-91, 1992, 1994 och 1995. Enkätdata har således inhämtats från fyra tillfällen för vardera grupperna. Måttillfällena valdes primärt för att kunna studera korttids- och långtidseffekter av arbetslöshet.

9. Statligt reformarbete, organisationerna och avvecklingen av SÖ och Ln

Innan berörda organisationer och avvecklingen beskrivs, anges i några korta drag det statliga förändringsarbete, som föregick avvecklingen av SÖ och Ln.

9.1. Tidigare förändringar av SÖ-Ln

Avvecklingen av SÖ-Ln 1990-91 markerar en ändrad syn på svensk statsförvaltning. För första gången i modern tid riskerade anställda inom statlig civilförvaltning att bli arbetslösa, och organisationerna lades ned. Händelsen hade sitt ursprung i den internationella ekonomins utveckling och i mångåriga strävanden att reformera statsförvaltningen.

SÖ och Ln hade under lång tid fungerat som centrala organ för skolan. SÖ bildades 1920, när läroverksöverstyrelsen och folkskolöverstyrelsen slogs samman, medan länsskolnämnderna bildades 1958. Tillkomsten av SÖ och Ln motiverades med att skolväsendet skulle präglas av enhetlighet och effektivitet, vilket krävde samordning och kontroll. Vidare var det önskvärt att den statliga skoladministrationen skulle innehålla pedagogisk expertis. Under 1960-talet vidgades uppdraget för SÖ-Ln, genom att organisationerna också fick ansvar för yrkesutbildningen och dåtidens arbetsmarknadsutbildningar. Ansvar för de senare delades med Arbetsmarknadsverket (AMV).

Medan antalet statligt anställda i stort har varit konstant under senare decennier, har antalet kommunalt anställda växt kraftigt. Utbyggnaden av kommunerna möjliggjorde decentralisering, vilket i sin tur bidrog till att detaljstyrningen från statliga myndigheter ifrågasattes samt att ramlagstiftning började tillämpas (220). Genom decentralisering kunde beslutsvägar förkortas, hänsyn tas till lokala

förhållanden och närheten mellan medborgare och beslutsfattare kunde öka. Under 1970-talets mitt framfördes uppfattningar om att vissa statliga organ borde reformeras och bantas, och översyn av bl.a. Socialstyrelsen och SÖ-Ln ägde rum. Efter årtal av utredningar fattades beslut 1982 om att SÖ under en treårsperiod skulle minska personalen från 650 till 450 personer, vilket skulle hanteras genom naturlig avgång, omplaceringar och utbildning. Statens arbetsmarknadsnämnd (SAMN) skulle medverka vid personalbantningen. Konsulenter och gymnasieinspektörer överfördes från SÖ till Ln, och ansvaret för arbetsmarknadsutbildningen övergick till AMU. SÖ-Ln skulle ägna mer tid åt övergripande skolfrågor som utvecklingsstöd till skolorna, långsiktig planering och utvärdering. Vidare skulle en klarare ansvarsfördelning och decentralisering äga rum, eftersom verksamheten bedömdes tungrodd (256). Ansvar för statsbidrag och lärartillsättningar kvarstod dock. Från SÖ framhölls emellertid att personalminskningen var svårgenomförbar, eftersom personal inte kunde sägas upp. SÖ hade därtill problem med att skapa en ny, flexibel organisation, och svårigheterna med att genomföra förbättringar anses ha bidragit till att SÖ-Ln så småningom avvecklades och ej omorganiserades (201).

Under 1980-talet började också kritik riktats mot den offentliga sektorn på politiska grunder. Valmöjligheter och privata alternativ för medborgarna förordades samtidigt som svårigheterna att finansiera de offentliga verksamheterna blev tydligare. Teeple (225) anger att redan under 1970-talet hade de nyliberala strömningar börjat omsättas i praktiken, och avregleringar och privatiseringar runt om i västvärden har därefter försvårat för politiska institutioner att upprätthålla nationella gränser och rollen som ekonomisk aktör. Den globala ekonomin har satt de sociala och politiska institutionerna ifråga, och trycket mot att nedmontera offentliga sektorn har ökat.

Reformeringen och bantningen av statliga organisationer under 1980-talet motiverades med besparings- och decentraliseringsbehov, samt utifrån allmänpolitiska bedömningar om att den offentliga sektorn behövde minskas (102). Genom verksamhetsinskränkningar, flexibilitet och effektivisering av verksamheterna skulle kvaliteten i den statliga verksamheten behållas.

När de anställda vid SÖ och Ln sades upp hade ett nytt trygghetsavtal förhandlats fram (april 1990), eftersom det förutsågs att staten skulle behöva minska sin personal (180). En av konsekvenserna av avtalet var att en ny partsgemensam organisation, Trygghetsstiftelsen, fick ansvar att bistå uppsagda statsanställda med personligt stöd till ny anställning och/eller till annan lösning av arbetsfrågan. Avvecklingen av SÖ-Ln blev en av Trygghetsstiftelsens första uppgifter.

9.2. Organisationer och personal

De organisationer som ingår studien är SÖ, fyra Ln, Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS) och två länsarbetsnämnder (Lan). De Ln som är aktuella är Ln i Kristianstad, Göteborgs och Bohus, Örebro och Västerbottens län, medan de två länsarbetsnämnderna är de i Stockholms (Lan-AB) och Kristianstads län (Lan-L).

Drygt 800 personer blev uppsagda vid SÖ-Ln. Etthundratjugofem av dem utgjordes av handikappkonsulenter, som efter en tid garanterades ny anställning inom det nya Skolverket-Statens institut för handikappfrågor (SIH). Antalet årsarbetande inom AMV var drygt 10000 personer 1991/92. Knappt 500 personer arbetade inom AMS, 1550 inom Lan-AB och nästan 400 inom Lan-L.

9.3. SÖ-Ln:s uppgifter och organisation

Här följer en beskrivning av SÖ:s och Ln:s uppgifter och organisation, vilka står i centrum för analysen. Myndigheternas inom AMV uppgifter har beskrivits i annat sammanhang (93), och berörs inte närmare här.

Uppgifterna för SÖ och Ln strax före avvecklingen kan i korthet beskrivas på följande sätt. SÖ hade till uppgift att följa skol- och utbildningsverksamheten under högskolenivå, dvs vid grund- och gymnasieskolan, special- och särskolan samt vuxenutbildningen. Det innebar bl. a. att ge beslutsunderlag gällande utbildningsfrågor till regering och riksdag, att utveckla läroplaner med kommentarer, att ansvara för utvärderingsarbete samt att stimulera till försöksverksamheter och utvecklingsarbete. SÖ skulle ge en bild av tillståndet inom skolan och hur olika mål för skolorna kunde uppnås. Ytterligare uppgifter för SÖ var att ge service, stöd och stimulans till skolorna och lärarpersonalen. Kontakter med andra organisationer och grupper med anknytning till skolan upprätthölls även. En viktig uppgift var att se till att statens bidrag till skolväsendet fördelades rättvist mellan olika delar av landet, för att uppnå och bibehålla en hög och jämn utbildningsstandard. De administrativa och förvaltande funktionerna minskade emellertid i takt med decentraliseringen av skolan.

Mellan SÖ och Ln fanns ett nära samarbete, och främst via kontakterna med länskolnämnderna kunde SÖ bilda sig en uppfattning om läget inom skolorna. Ln skulle samordna, planera samt utvärdera och utveckla skolarbetet inom länen. Arbetet varierade alltefter de förhållanden som rådde i länen. I allmänhet innebar verksamheten att planera och dimensionera skolans arbete i relation till bl. a. länets arbetsliv. Statliga resurser till kommunerna fördelades även av Ln. Under åren strax före avvecklingen fick tillsynsarbetet mindre betydelse.

SÖ var organiserat på fyra avdelningar: Avdelningen för obligatorisk utbildning, gymnasieskolutbildning, vuxenutbildning samt för planering och samordning. Därutöver fanns två enheter, en informationsenhet och en juridisk enhet. Generaldirektören ledde verksamheten tillsammans med en verksstyrelse som utsågs av regeringen. Omkring 330 personer arbetade vid SÖ under 1990. Förutom de vanligaste befattningskategorierna, som brukar finnas vid myndigheter, var ett betydande antal experter anställda för tidsbegränsade projekt. Ledningsansvaret vid avdelningarna utövades av skoloråd.

Vid Ln leddes verksamheten av länskoleinspektören tillsammans med en lekmanannämnd bestående av politiker och representanter för arbetsmarknadens parter. Antalet anställda vid enskilda Ln kunde variera mellan ca 15 och 60 anställda. Drygt 500 personer var anställda inom Ln.

9.4. Avvecklingen - några faktauppgifter

Nedan presenteras en summarisk sammanställning av bakgrunden till avvecklingen och ett kalendarium över olika händelser i samband med avvecklingen.

Den direkta upprinnelsen till avvecklingen av SÖ-Ln och tillkomsten av Skolverket kan spåras till slutet av 1980-talet. I en proposition från 1989/90 hade aviserats att länskolnämndernas uppgifter skulle överföras till länsstyrelserna, och att ett översynsarbete skulle påbörjas om statens och kommunernas ansvar för skolan. Tidigare hade ett principbeslut tagits om att ändra statsbidragen och finansieringen av skolan. I ett cirkulär från civildepartementet (1991:2) uttrycktes att regeringen, genom ändringar i myndighetsstrukturen, önskade begränsa det offentliga utgiftstrycket, och att det kunde medföra att myndigheter avvecklas. I propositionen (1990/91:18) framhölls att regeringen eftersträvade en mål- och resultatstyrd skola. Det krävde en annan organisation än den tidigare, som "var anpassad till en detaljstyrd och hårt reglerad skolverksamhet". Statens uppgifter skulle röra uppföljning, utvärdering och tillsyn. Det nya Skolverket skulle arbeta med frågorna samt att ta fram underlag och förslag till utveckling av skolan. De förvaltande funktionerna hos den statliga skoladministrationen skulle minskas. En liknande inriktning hade man från departementets sida önskat sig redan vid 1982 års omorganisation av SÖ-Ln, men någon tillräcklig tydlig kursändring hade man inte sett vid åttiotalets slut. Riksdagens revisorer skriver (201) att SÖ-Ln inte hade visat "tillräcklig förändringsvilja". Det nämns vidare av riksdagens revisorer att det nyss ingångna trygghetsavtalet underlättade ett avvecklingsbeslut. Konsekvensen blev att 24 myndigheter reducerades till två, och att antalet tjänstemän minskades från 840 till 365 (inklusive handikappkonsulenterna).

Den egentliga avvecklingsperioden för den f. d. SÖ-Ln-personalen sträckte sig över 16 månader, från september 1990 t. o. m. december 1991. Perioden kan grovt indelas i tre faser. Den första gällde hösten 1990 då uppsägningar genomfördes och olika avvecklingsåtgärder planerades. Den andra fasen sträckte sig från januari till och med juni 1991 och innebar genomförande av utbildningar och olika åtgärder för personalen. Den tredje fasen gällde resterande månader under 1991, som handlade om den nyinrättade avvecklingskommitténs insatser för kvarvarande personal, m m. En mer detaljerad framställning av avvecklingskommitténs arbete finns i dess slutrapport (14). Där ges dessutom ett kalendarium över några viktiga händelser i samband med avvecklingen:

1990

19 september	Information om SÖ-Ln:s avveckling via massmedia
Oktober	Stödorganisationen inleds
November-december	Personalen vid SÖ-Ln sägs upp
12 december	Riksdagsbeslut om ansvaret för skolan och om att avveckla SÖ-Ln

1991

Januari	Utbildningar startar Skolverkets (SVs)-SIH:s bemanning och organisation klarnar
April	Intresseanmälningar till tjänster inom SV
31 maj	SV:s tjänstetillsättningar offentliggörs
30 juni	SÖ-Ln upphör
1 juli	SV och SIH startar Avvecklingskommittéen startar sitt arbete
31 december	Uppsägningstiden för kvarvarande tjänstemän utgår.

I jämförelse med andra nedläggnings- och arbetslöshetsstudier kan några särskiljande förhållanden i SÖ-Ln-avvecklingen iakttas. Avvecklingen av SÖ-Ln föregicks inte av några rykten om nedläggning, vilket har varit fallet vid de flesta nedläggningar som studerats. Personalen var beredda på interna organisationsförändringar men inte på avveckling, vilket kan ha bidragit till att reaktionerna på avvecklingsbeskedet blev starka. Sättet på vilket det första beskedet lämnades, via massmedia, väckte också mycket ilska. Avvecklings- eller anticipationsperioden var relativt lång, jämfört med motsvarande perioder vid andra nedläggningar som studerats. Ett för svensk statsförvaltning ovanligt drag var att alla sades upp innan de nya myndigheterna hade organiserats, och att personalen fick konkurrera med andra sökande till de nya tjänsterna. Det innebar att den uppdelning av personalen i nyanställda och uppsagda, som annars kan ses i organisationer som bantas, inte uppstod förrän Skolverkets tjänstetillsättningar presenterades. Slutligen var trygghetsvillkoren och stödinsatserna i ett internationellt perspektiv relativt gynnsamma och omfattande, vilket framgår av avsnittet nedan.

9.5. Trygghetsvillkor, stöd- och utbildningsinsatser

När de anställda vid SÖ och Ln sades upp, fick Trygghetsstiftelsen ansvar att bistå de anställda med personligt stöd till ny anställning eller till annan lösning av arbetsfrågan. Följande villkor rådde för SÖ-Ln-personalen vid tiden för avvecklingen. Trygghetsstiftelsen kunde ersätta en uppsagd person för kostnader för behövlig utbildning, resor och logi. Vidare kunde Trygghetsstiftelsen besluta om s. k. inkomsttrygghetstillägg, vilket den uppsagde kunde få, om lönen för ett nytt arbete understeg den gamla. Inkomsttrygghetstillägg kunde utbetalas som engångsbelopp (om nya lönen var ca 10% lägre än den förra) eller månatligen om nya lönen var under 80 procent av den de anställda hade, när de sades upp. Det senare kunde pågå i högst fem år. En annan ekonomisk stödinsats för den statliga sektorn var s. k. avgångsersättning, som kunde erhållas tillsammans med arbetslöshetsersättning upp till 85 procent av lönen i högst 450 dagar. Förlängd avgångsersättning, till samma nivå, kunde erhållas i högst fem år fram till 60 år, efter prövning två gånger per år av Trygghetsstiftelsen. Den som fyllt 60 år kunde få pensionsersättning motsvarande beloppet personen skulle få vid en ålderspen-

sion om arbete ej erhöles. De som var 55 år eller äldre kunde erhålla särskild pensionsersättning, om de ej erhållit nytt arbete under A-kassetiden. Vissa smärre försämringer i ovanstående villkor genomfördes under 1993 (se (76)).

Vad betydde detta ur trygghetssynpunkt? I teorin kan man tänka sig att en person, som fyllt 54 år, och som aktivt söker arbete, har en viss inkomsttrygghet säkrad fram till tiden för ålderspension. Den ekonomiska ersättningsnivån blev dock lägre om pensionsersättning accepterades, jämfört med om personen arbetat kvar inom SÖ eller Ln.

Anställda som var under 30 år hade fyra månaders uppsägningstid. Sedan ökade uppsägningstiden fram till dem som var över 45 år, vilka hade tolv månaders uppsägningstid. De SÖ-anställdas uppsägningstid förlängdes en månad, för att den skulle sammanfalla med den för de Ln-anställda.

En rad stöd- och personalutvecklingsinsatser organiserades av SÖ och Ln under avvecklingsperioden. Organisationerna satsade på klar information till personalen om att ett begränsat antal kunde räkna med anställning inom Skolverket. Information om trygghetsavtal, pensionsfrågor, utbildningar, m. m. skedde vid återkommande tillfällen. Cheferna fick en betydelsefull roll i avvecklingsarbetet, och de förbereddes genom seminarier, där de bl. a. erbjöds personliga samtal med extern konsult för att kunna hantera stödet till personalen. Beträffande utbildningsinsatserna anordnade SÖ femton kurser under våren 1991, som erbjöds personalen vid SÖ och Ln. Kurserna rörde bl. a. ledarskap, utvärdering och uppföljning (tio högskolepoäng), redigering och layout, ADB och administrativ utveckling, kommunikation och mänskliga relationer, att öppna eget, att söka tjänst, intensivkurser i språk, m. m. Ln organiserade också en mängd kurser med olika omfattning och på olika kvalifikationsnivåer. Närmare 1200 anmälningar inkom till kurserna (anställda kunde anmäla sig till flera kurser). Därtill kompletterade personalen sin kompetens genom studier vid högskolan, AMU och komvux.

En resursgrupp för trygghetsfrågor byggdes upp vid SÖ med representanter från personalenheten, Statshälsan, Arbetsförmedlingen, Trygghetsstiftelsen och de fackliga organisationerna. Där ingick även medicinsk och psykologisk expertis. Representanter för Trygghetsstiftelsen och Arbetsförmedlingen fanns regelmässigt tillgängliga vid SÖ. Kontaktpersoner utsågs på varje avdelning som stödresurs både för personal och chefer. Enskilda samtal med externa konsulter för framtidsplanering utnyttjades av närmare hälften av SÖ:s personal. För att underlätta nyanställningar för personalen gjordes många insatser. Personalchefer inom ett stort antal offentliga förvaltningar informerades om möjligheterna att snabbt kunna rekrytera kompetent personal genom det nya trygghetsavtalet. En konsultfirma utarbetade en kompetenskatalog, där enskilda anställdas kompetens presenterades. Katalogen sändes till rekryterare, företag och offentliga organ. Ungefär en fjärdedel av SÖ:s och Ln:s personal utnyttjade erbjudandet. Därutöver använde chefer och andra sina kontaktnät, för att underlätta för personalen att få nytt arbete.

Stödinsatserna var således omfattande. Kostnaderna för personalinsatserna vid SÖ-Ln under 1990/91 har uppskattats till 20 miljoner kr.

10. Metod

10.1. Undersökningsgrupper och svarsfrekvenser

Antalet uppsagda personer inom SÖ-Ln uppgick till 840 personer, 330 inom SÖ och 510 inom 23 Ln. Av den senare gruppen var 125 handikappkonsulenter, och de garanterades en tid efter nedlägningsbeskedet nytt arbete i det nya Skolverket. Av data från Trygghetsstiftelsen om de anställdas bakgrundsförhållanden, framgick att 32 procent var män och 68 procent kvinnor. Genomsnittsåldern var 1991 50 år. Fullständiga uppgifter om andra bakgrundsfaktorer saknas.

Inför enkätutdelningen till SÖ-Ln-personalen 1991 bestämdes att alla tillsvidareanställda, som blev uppsagda och som arbetat inom SÖ eller Ln åtminstone en dag sedan den 1 januari 1990, skulle ingå i urvalet. Personer som varit helt tjänstlediga eller sjukskrivna sedan tiden före 1990 ingick ej i urvalet, eftersom syftet var att studera eventuella hälsoeffekter för dem, som genom avvecklingen fick en reellt ändrad arbetssituation. Alla vid SÖ som fick besked om avveckling i september 1990 blev varslade, utom en person som slutade i mellanperioden.

Bakgrundsdata gällande kön och ålder för urvalsgruppen från Ln jämfördes med dem som förelåg för hela Ln-gruppen. Uppgifterna överensstämde nästan helt med varandra. Genomsnittsåldern för dem i Ln-urvalet var 50 år och 69 procent var kvinnor. Det slutliga urvalet för SÖ-Ln-gruppen framgår av Tabell 1.

Vid AMV gjordes våren 1992 ett slumpmässigt urval av personer, som vid denna tidpunkt hade varit tillsvidareanställda i minst ett år. Personer som varit tjänstlediga eller sjukskrivna i 11 månader eller mer under de senaste året uteslöts ur studien. Urvalet om ca 400 personer hämtades från AMS, Lan i Stockholms län, och Lan i Kristianstad län. Det visade sig att några utvalda personer varit anställda

Tabell 1: Svarsfrekvenser för SÖ-Ln-gruppen vid de fyra mättillfällena. Antalet i urvalet till mätningarna 1985-89 baserades på antalet medgivanden. Antal och procent.

Organisation	1991			Svarstillfälle				1985-89		
	I urval	Antal	%	1992	1994	1992	1994	"I urval", antal medgiv.	Antal	%
SÖ	294	265	90	231	87	210	91	181	156	86
Ln	118	102	86	97	95	90	93	56	29	52
Gbg & Bohus län	35	32	91	31	97	28	90	17	11	65
Västerbotten län	36	28	78	25	89	22	88	12	8	67
Örebro län	27	23	85	22	96	22	100	12	10	83
Kristianstad län	20	19	95	19	100	18	95	15	0 ¹	0
Totalt	412	367	89	328	89	300	91	237	185	78

¹ = Data från 11 personer användes ej, eftersom dessa data insamlades efter september 1990. Räknas Kristianstadgruppen bort, blir svarsandelen för Ln 71% i stället för 52%.

för kort tid, haft för långa tjänstledigheter, eller haft för långa sjukskrivningar för att uppfylla urvalskriterierna. Enkäten skickades därefter ut till 360 AMV-anställda i maj 1992.

De inom SÖ-Ln och AMV som besvarade enkäterna erhöll ett presentkort eller biocheckar värda 100 kronor. Två skriftliga påminnelser skickades ut till alla som inte hade besvarat enkäten. De som inte svarat efter påminnelserna kontaktades efter första enkättillfället per telefon, för att efterhöra om de önskade medverka eller ej. I det senare fallet frågades också om de ville ange skälen till att de ej deltog och, i förekommande fall, vilka dessa skäl var.

Enkäterna från de olika tidpunkterna benämns efter grupp och åren de insamlades. På så sätt kallas enkäten som skickades ut till SÖ-Ln-gruppen 1992 för "SÖ-Ln 92", osv. Alla enkäter fr. o. m. 1991 har sänts ut under maj månad.

10.1.1. SÖ-Ln 85-89, SÖ-Ln 91, SÖ-Ln 92 och SÖ-Ln 94 - svarsfrekvenser och bortfall

Den första enkäten till SÖ-Ln gruppen sändes ut i maj 1991 till 412 anställda, och enkäten besvarades av 367 personer (89%). Som framgår av Tabell 1 var andelen svarande ungefär densamma för Ln och SÖ. Den yngsta åldersgruppen, som motsvarade ungefär 15 procent av undersökningsgruppen, hade ett större bortfall än övriga åldersgrupper, 38 procent. Ingen skillnad i svarsfrekvens förelåg mellan män och kvinnor. Vid telefonuppföljning av dem, som inte lämnat något svar, framkom inga särskilda skäl varför de ej svarat. De flesta framhöll att de "inte hade lust" att delta i studien. Av de 367 personer som besvarade den första enkäten, svarade 328 personer även på den andra enkäten, dvs 80 procent av det ursprungliga urvalet.

Bortfalls- respektive svarsgruppen för SÖ-Ln 92 jämfördes med varandra i alla variabler (drygt 200 variabler), som de besvarade i enkäten från 1991. Enbart fem signifikanta skillnader ($p < 0,05$) framkom. I bortfallsgruppen ingick proportionellt: Fler ensamstående än sammanboende personer; fler från SÖ än från Ln; fler personer som tidigare varit arbetslösa än som ej varit arbetslösa; fler personer som ej hade bestämt sig för vad de skulle göra i framtiden än som hade bestämt sig; fler personer som ej brukade känna sig trötta och jäktade än som brukade känna så. Skillnaderna mellan bortfalls- och svarsgruppen 1992 föreföll begränsade.

Formuläret SÖ-Ln-94 sändes ut till alla som besvarade det första formuläret, 1991. Totalt 317 personer, 86 procent, besvarade 1994 års enkät. Nittiotvå procent eller 300 personer av dem som hade besvarat 1992 års enkät besvarade också den sista enkäten, men därtill inkom enkätsvar från 17 personer som inte hade besvarat 1992 års enkät. Data från dessa 17 personer används bara vid senare stiganalyser och selektionsanalyser. Av de ursprungliga 417 personerna hade således 300, eller 73 procent, besvarat alla enkäter som sändes ut efter projektets start.

För att informera projektdeltagarna om resultaten från studien tillsändes alla som svarat på en tidigare enkät en populär framställning av resultaten på ca 10 sidor strax inför nästkommande enkät. I den senare ställdes en fråga om hur

noggrant personerna hade läst informationen. Det framkom inga samband mellan läsning av informationen och psykiskt välbefinnande.

Eventuella skillnader i bakgrundsvariabler (kön, ålder, socialgrupp, civilstånd, och delorganisation), psykiskt välbefinnande samt arbetsmarknadsförankring undersöktes mellan dem som svarade på alla formulären (300 personer) och dem som inte svarade på endera av formulären från 1992 eller 1994 (68 personer).

Det var ingen skillnad i svarsfrekvens mellan svarande och icke-svarande gällande kön, ålder eller socialgrupp. Likaså förelåg heller inga skillnader i psykiskt välbefinnande från något av mättillfällena 1985-89, 1991 eller 1992.

Ett par tendenser som iakttogs i 1992 års enkät gällde också 1994. De som var ensamstående 1991 hade i signifikant lägre grad än sammanboende svarat på 1994 års enkät (72% vs 86%), och detsamma gällde personal vid SÖ i jämförelse med dem från Ln (79% vs 88%). Därtill framkom att personer som saknade fast arbete 1992 i lägre grad hade besvarat 1994 års enkät (75% vs 87%). Personer som 1992 var studerande (N=19) eller långtidssjukskrivna (N=14) besvarade enkäten i lägre grad än övriga grupper (53% respektive 64% i jämförelse med genomsnittsandel 82%). Konsekvenserna av det senare bortfallet undersöks i avsnitt 11.9.1.

Statshälsan började under 1980-talet att göra systematiska kartläggningar av arbetsmiljön och av statsanställdas hälsa. Sedan 1984 har basformuläret FHV004 använts, som också nyttjades i avvecklingsstudien. Svarsfrekvenserna vid dessa kartläggningar brukar vara högt, och i ett referensdatamaterial (149) hävdas att bortfallet är försumbart, utan närmare specifikation.

Populationen för SÖ-Ln 85-90 bestod av personer som arbetat vid SÖ-Ln någon dag sedan 1990, och som deltagit i Statshälsans arbetsmiljöundersökningar före beskedet om avveckling i september 1990. Tvåhundrafyrtiosju personer (67%) uppgav med större eller mindre säkerhet, att de tidigare hade besvarat Statshälsans frågor om arbetsmiljö och hälsa, medan 110 personer var tämligen säkra på att de inte hade svarat på dessa frågor. Medgivande att använda dessa tidigare uppgifter lämnades av 237 personer (även några bland dem som ej trodde att hade besvarat frågorna), medan 14 personer (4%) ej lämnade sitt medgivande. Etthundranittiosex av 237 möjliga individuella formulär kunde lokaliseras. Elva formulär från Kristianstad län kunde emellertid ej användas, eftersom de insamlades efter den första informationen om SÖ-Ln:s avveckling i september 1990. Därmed återstod 185 formulär för bearbetning (se Tabell 1). Denna grupp om 185 personer skilde sig inte från svarandegruppen på enkäten SÖ-Ln 91 på annat sätt än att de var något äldre, och att de hade längre anställningstid. Skillnaderna var förväntade, eftersom de som anställdts under slutet av 1980-talet inte haft samma möjligheter att besvara basformuläret.

Till följd av internt bortfall kan inte alla data från föremätningarna nyttjas. Många beräkningar är baserade på data från 139 personer, för vilka fullständiga data om psykiskt välbefinnande föreligger, dvs från alla mätningarna 1985-89, 1991, 1992 och 1994. Inga skillnader i psykiskt välbefinnande eller arbetsmarknadsförankring framkom för denna delgrupp i förhållande till hela gruppen svarade 1991 (N=368). Det var heller inga skillnader gällande kön eller

socialgrupp. Andelen ensamstående var dock mindre inom urvalsgruppen om 139 personer jämfört med alla svarande 1991 (27% vs 43%). Likaså var andelen inom Ln mindre (22% vs 44%), eftersom föredata från Kristianstad inte kunde inkluderas, då dessa data hade insamlats först efter beskedet om avveckling. Gruppen om 139 personer är också något äldre än svarandegruppen från 1991.

Sammanfattningsvis kan framhållas att relativt många besvarade de tre enkäterna från 1991, 1992 och 1994. Svarsandelarna var 89, 89 och 91 procent, vilket innebär att data föreligger för 73 procent (300 personer) av hela undersökningsgruppen efter tre mätningar. För 139 personer föreligger fullständiga data inklusive före-mätningar från 1985-89. Bortfallet 1992 och 1994 hade inget samband med kön, ålder, socialgrupp eller psykiskt välbefinnande. Däremot svarade ensamstående i lägre grad än sammanboende, och de som var sjukskrivna eller studerande 1992 svarade i lägre grad än de som hade fast eller tillfälligt arbete. Den senare skillnaden gällde inte för delgruppen om 139 personer för vilka fullständiga hälsodata finns tillgängliga, vilket medför att bortfallet bara i marginell utsträckning påverkar studiens centrala frågor.

10.1.2. AMV 1984-91, 92, 94 och 95 - svarsfrekvenser och bortfall

Den första enkäten till AMV-gruppen sändes ut 1992 till 360 personer, varav 269 svarade. Svarsfrekvensen blev således 75 procent. Efter en genomgång av bortfallet framkom att det förelåg en snedfördelning med avseende på befattning. Proportionellt fler personer i högre befattningar hade besvarat enkäten än de i lägre positioner. Bortfallsgruppen innehöll också en större proportion kvinnor jämfört med dem som svarade (80% mot 69%), och genomsnittsåldern var något högre. En bortfallsanalys gav inga tecken på att bortfallsgruppen och svarandegruppen skulle skilja sig åt gällande hälsa och psykiskt välbefinnande (93). Bortfallet föreföll huvudsakligen bero på bristande intresse för undersökningen.

1994 års enkät gick ut till de 269 personer, som besvarade den första enkäten, varvid 258 personer eller 96 procent svarade. Bortfallet hade inga samband med bakgrundsvariabler, som kön, ålder, civilstånd eller socialgruppstillhörighet, inte heller med psykiskt välbefinnande mätt med symtom- eller GHQ-skalan. Vid 1995 års enkät svarade 245 (95%) av de 258 som svarade på föregående enkät. Totalt 68 procent av det ursprungliga samplet hade således svarat på de tre enkäterna 1992, 1994 och 1995. Det var inga signifikanta samband mellan bortfallet 1995 och bakgrundsvariablerna eller mellan bortfallet 1995 och psykiskt välbefinnande 1992 eller 1994.

Enkätdata, som insamlats tidigare av Statshälsan under åren 1984 till 1991, erhöles från 81 personer (14 enkäter kunde ej lokaliseras). Drygt 70 procent av enkäterna insamlades före 1990, mediantidpunkten var 1988. Det psykiska välbefinnandet hade inget signifikant samband med tidpunkten för mätningarna. Dock fanns en tendens till ett positivt samband, dvs att det psykiska välbefinnandet var högre i slutet av undersökningsperioden, vilket kan sammanhånga med interna omorganisationer under första hälften och mitten av 1980-talet. Inte heller denna grupp om 81 personer skilde sig från de svarande på 1992 års enkät

gällande bakgrundsfaktorer eller psykiskt välbefinnande. Fullständiga data om psykiskt välbefinnande från 1984-91, 1992, 1994 och 1995 föreligger för 71 personer (vissa personer har fallit bort till följd av att de inte besvarat alla frågor). Här fanns liksom i SÖ-Ln-gruppen en tendens att fullständiga data saknades för gruppen under 45 år. Åldrarna 55-59 år blev också något underrepresenterade. I övrigt skilde sig inte gruppen med fullständiga data från den övriga gruppen gällande bakgrundsvariablerna kön, socialgrupp eller civilstånd.

Sammanfattningsvis: Av undersökningsgruppen om 360 personer kvarstod således 68 procent efter tre mätningar. Personer i lägre positioner, vilka ofta var kvinnor och/eller yngre personer, besvarade enkäten i lägre utsträckning än anställda i högre positioner. Bortfallet hade inget samband med psykiskt välbefinnande. Fullständiga data för psykiskt välbefinnande, från fyra tillfällen, har insamlats för 71 personer.

10.2. Enkäter och telefonintervjuer

De enkäter som tillställdes de anställda vid SÖ-Ln och AMV 1991 och 1992 finns beskrivna i en särskild rapport (59). Enkäterna från 1994 och 1995 hade i stort sett samma utformning som de från 1991 och 1992, och frågor som tillkommit i de senare enkäterna behandlas ej i avhandlingen.

Innehållet i enkäterna har berört följande områden: Bakgrund och familjeförhållanden, arbetshistoria, arbetssökning, arbetsvärderingar, attityder och uppfattningar om aktuellt arbete, uppfattningar om förändringar i arbetet, erfarenhet av studier, pensionering och arbetslöshet, uppfattningar om och reaktioner på avvecklingen, hälsa och välbefinnande, om personliga förändringar och lärande, personlighet samt uppfattningar om framtiden (se även (93, 94)). Flertalet frågor var nykonstruerade, men många frågor hade hämtats från andra enkätstudier eller från väletablerade formulär eller skalor.

Gonäs har också insamlat detaljerade data om arbetsmarknadsförankring för SÖ-Ln-gruppen mellan åren 1991 och 1996. Det har skett med telefonintervjuer, varvid uppgifter om position på arbetsmarknaden för varje kvartal kodats. Genom telefonintervjuerna har fler personer nåtts 1992 och 1994 än via enkäterna. Uppgifter om arbetsmarknadsförankring 1992 i enkäterna har således kompletterats med data från telefonintervjuerna. Av tekniska (datorkrasch) och praktiska skäl har uppgifter om arbetsmarknadsförankring 1994 inte kunnat kompletterats från telefonintervjuerna, utan dessa data är enbart hämtade från enkäten 1994.

10.3. Mätningar och statistisk analys

Nedan beskrivs några av viktigaste måtten som används i rapporten.

10.3.1. Psykiskt välbefinnande

Ett centralt begrepp i rapporten är psykiskt välbefinnande, som här betraktas som en aspekt av psykisk hälsa. Psykiskt välbefinnande mäts dels genom enskilda symtomfrågor från Statshälsans basformulär, dels genom två skalor. De enskilda

symtomen, som betraktas som "psykiska", rörde trötthet, sömnbesvär, koncentrationssvårigheter, rastlöshet, irritation, ängslighet och nedstämdhet. Frågor ställdes om personerna under en viss tidsperiod ofta känt av eller besvärats av dessa symtom, på vilket de kunde svara "ja" eller "nej". På samma sätt hämtades fem frågor från Statshälsans formulär om somatiskt välbefinnande (om huvudvärk, hjärtklappning, orolig mage, hudbesvär samt nack-ryggbesvär). Dessa symtomfrågor fanns med i alla enkäterna. I enkäten från maj 1991 avgränsades tidsperioden inom vilken bedömningen skulle ske med formuleringen "Frågor kring ditt välbefinnande efter avvecklingsbeslutet i höstas", medan formuleringen i senare enkäter lät: "Frågor kring ditt välbefinnande under det senaste året (sedan våren 19xx)" varpå frågorna om symtomen följde. I Statshälsans formulär var rubriken "Frågor om din hälsa".

De två skalor som skapades för att mäta "(långt) psykiskt välbefinnande" var:

1. *Summan av ovannämnda sju psykiska symtom (symtomskalan)*. Skalan går från 0 till 7, där ett högt tal motsvarar lågt psykiskt välbefinnande. Reliabiliteten i skalorna var hög (Kuder-Richardsons KR-20-mått $\approx 0,90$). De erhållna skalorna var kraftigt positivt sneda, till följd av att de flesta personerna hade värden kring talen 0 och 1. Symtomskalorna har därför behandlats som ordinalskalor, utom vid strukturrekursionsmodelleringar (SEM) med LISREL och STREAMS (81), då de av tekniska skäl har behandlats som intervallskalor ¹.

För vissa beräkningar, exempelvis logistisk regression, var det nödvändigt att dikotomisera symtomskalan för att bilda två grupper: De med hög och de med låg symtomnivå. Eftersom varje gränsdragning i viss mån blir godtycklig, bestämdes att snittet skulle väljas efter ett i huvudsak empiriskt kriterium. Som kriterium för dikotomiseringen bestämdes att sambandet med arbetsmarknadsförankring 1992 skulle maximeras. Olika dikotomiseringar av symtomskalan från 1992, vid ≥ 1 , ≥ 2 , ≥ 3 och ≥ 4 psykiska symtom, prövades. Beräkningar visade att korrelationerna mellan psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring från 1992 ökade svagt ju högre upp på skalan dikotomiseringen gjordes, och maximum nåddes vid ≤ 4 symtom, både enligt EFA1- och EFA2-kriteriet (se avsnitt 10.3.2). Gruppen med hög symtomnivå bedömdes dock bli alltför liten (ca 25 procent) vid denna dikotomisering, varför snittet lades vid ≥ 3 symtom som kompromiss.

Eftersom symtomskalan inte har använts vid tidigare arbetslöshetsstudier genomfördes dimensionsanalyser av skalorna med LISREL. Resultaten visade att symtomskalorna för de fyra mättillfällena 1985-89, 1991, 1992 och 1994, kunde beskrivas som fyra endimensionella, latent faktorer, vilka i sin tur laddar i en gemensam, övergripande latent faktor, "långt psykiskt välbefinnande". De 28 enskilda symtomen laddade ungefär lika starkt inom respektive latent faktor, från

¹ Det bästa måttet för samvariationen mellan ordinala data är polykoriska korrelationer (138), medan exempelvis beräkningar av produktmomentkorrelationer tenderar att underskatta samvariationen. I en tidigare rapport (86) följdes denna rekommendation, men senare framkom att nyttjande av polykoriska korrelationer kräver större sampel för att få stabila estimat av sambanden än vad som tidigare varit känt (22). Av detta skäl används här vid alla stiganalyser produktmomentkorrelationer som mått på samvariationen.

0,60 till 0,91. Anpassningen av data till modellen var god ($\chi^2(346)=503,6$, RMSEA = 0,056), och den blev än bättre om felen för tre symptom (irritation, sömnbesvär och rastlöshet) tilläts samvariera mellan mättillfällena ($\chi^2(340)=457,9$, RMSEA=0,049). Reliabiliteterna för de fyra sammanslagna skalorna kan uppskattas till 0,89, 0,89, 0,91 och 0,93, enligt ett mått som Gustafsson (81) har utvecklat. Sammantaget visar dessa analyser att symtomskalorna är reliabla. Någon motsvarande summaskala för de somatiska symtomen bildades ej, då samvariationen mellan symtomen var låg.

2. *Kortversionen av General Health Questionnaire (GHQ-12)*. GHQ har brukats i ett flertal studier av effekter av arbetslöshet och företagsnedläggningar (se t. ex. (15, 169, 233)). Skalan består av 12 frågor, som rör människors välbefinnande, och vid varje fråga finns fyra svarsalternativ som graderats från 0 till 3. Svaren på frågorna summeras, och här har konventionen följts att göra skalan negativ med värden från 0 till 36, där ett högt värde representerar lågt psykiskt välbefinnande. GHQ-värdena från SÖ-Ln 91 har justerats något eftersom en felaktig fråga² använts, som i ett par andra studier. Skalan ger positivt sneda fördelningar, vilket brukar negligeras i arbetslöshetsstudierna, en tradition som också följs här för att få jämförbarhet gällande centralvärden och spridningar (i en tidigare rapport normerades dock skalan (86)). GHQ-skalorna fanns ej med i Statshälsans enkät, och således saknas mätningar från tiden före avvecklingen med GHQ-skalorna. Explorativa faktoranalyser visade att den psykiska symtomskalan och GHQ tycks mäta i stort samma sak. När skalorna slogs samman ökade ej dimensionaliteten.

10.3.2. Verksamheter och arbetsmarknadspositioner

Som framgick tidigare är arbetsmarknadsposition en väsentlig variabel i studien. Här talas (något oegentligt) om "verksamheter" och "arbetsmarknadspositioner". Antalet verksamheter är fler än antalet arbetsmarknadspositioner, och här har räknats med följande verksamheter: Fast arbete (tillsvidareanställning), eget företag, tillfälligt arbete (tidsbegränsat arbete, vikariat), praktik, studier, pension, långtidssjukskrivning, arbetslöshet, föräldraledighet. Ytterligare differentierade uppdelningar av verksamheterna har gjorts, exempelvis om det fasta arbetet var inom Skolverket eller ej, om studierna bedrevs inom AMU, folkhögskola, universitet, etc. Verksamheterna kunde utövas på hel- eller deltid och kombineras med varandra. Många personer i studien kombinerade verksamheter. Exempelvis uppbars pensionsersättning på halvtid i kombination med tillfälligt arbete på den andra halvtiden.

Utifrån dessa verksamheter har SÖ-Ln-gruppen delats in i två arbetsmarknadspositioner, som antas ha olika stark arbetsmarknadsförankring:

- (1) De som erhållit nytt, fast arbete på hel- eller deltid

²Vid den ursprungliga översättningen av detta formulär till svenska blev fråga 4 felaktig. Brenner et al. (34), Hagström (82) liksom jag har använt en fråga som egentligen härrör från en annan skala.

- (2) De som ej erhållit nytt, fast arbete.

Gruppen utan fast arbete har definierats på två sätt: I den mest omfattande kategoriseringen har alla som inte hade fast arbete hänförs till denna kategori (benämnd EFA1). Enligt den andra indelningen har de som uppbar pensionsersättning och var långtidssjukskrivna utesluts, medan övriga grupper, som saknade fast arbete, ingår (tillfälligt arbete, studier, öppen arbetslöshet; benämnd EFA2)³. Oftast medförde dessa alternativa kategoriseringar inga skillnader i utfall. Genom att andelen ålderspensionärer ökade från sex till 12 procent mellan 1992 och 1994, har vid det senare tillfället störst vikt lagts vid resultaten för EFA2-gruppen. Vid analyserna 1992 har i stort lika vikt lagts vid gruppernas utfall.

10.3.3. Frågor om arbetsförhållanden och ekonomi

Till dem som erhållit nytt arbete ställdes frågor om det nya arbetet i relation till arbetet vid SÖ-Ln, som personerna innehade strax före avvecklingsbeslutet. Frågorna rörde lön, arbetstillfredsställelse, engagemang, kvalifikationskrav och utvecklingsmöjligheter. De retrospektiva frågorna skulle bedömas på en femgradig skala från "Mycket lägre" till "Mycket högre" (59). Till dem som saknade arbete ställdes frågan om ekonomin hade försämrats, sedan de blev arbetslösa-studerande-pensionerade. Svaren gavs på en fyrgradig skala från "Stämmer inte alls" till "Stämmer precis".

För att mäta arbetsinnehållet i det nya fasta arbetet, på motsvarande sätt som O'Brien & Feather (176) gjort, har ett index för handlingsutrymme bildats. Det har skapats genom att summera svaren på fyra frågor om kompetensutnyttjande, variation, lärande och utveckling (frågorna 23: 168-171 i (59)) Därefter har en utdelning av gruppen gjorts efter medianen i den summerade skalan, varvid två grupper bildats med relativt stort respektive litet handlingsutrymme i det fasta arbetet.

10.3.4. Frågor om arbetsmiljö 1985-89

I Statshälsans kartläggning av arbetsmiljön under 1980-talet ingick tio frågor om psykosociala förhållanden (149), som också inkluderades i de föredata som insamlades. Frågorna rörde arbetsbelastning, inflytande, samarbete, stimulans i arbetet, feedback, oro för omorganisation, osv, vilka kunde besvaras på en fyrgradig skala. Efter faktoranalys av svaren på frågorna från SÖ-Ln-gruppen bildades två index, "stimulans i arbetet" ($\alpha=0,85$), och "arbetsklimat" ($\alpha=0,75$). Tre variabler kunde inte meningsfullt kombineras med andra variabler, bl. a. oro för framtida omorganisation. Stimulans, arbetsklimat och oro, vilka visade sig korrelera med både psykiskt välbefinnande 1985-89 och fast arbete 1992, valdes därför ut för stiganalyserna.

³För dem som kombinerade verksamheter skapades följande prioritetsordning för att hänföra personerna till arbetsmarknadspositionerna: Fast arbete, arbetslöshet, pension, sjukskrivning, tillfälligt arbete, studier. Den första verksamheten som passade in på en individ bestämde hans-hennes arbetsmarknadsposition.

10.3.5. Urvalsgrupper vid deskription och hypotesprövningar

Frågeställningarna som rör selektions- och förankringseffekterna kommer att prövas med data från både kort och lång tid efter avvecklingen, d.v.s. från 1992 respektive 1994. Effekterna benämns en aning oegentligt korttids- och långtidseffekter. Orsaken till att benämningarna är oegentliga är att detaljerade uppgifter saknas om personernas rörlighet på arbetsmarknaden efter avvecklingen. En person som exempelvis var arbetslös 1994 behöver inte ha varit långtidsarbetslös.

Vid analys av longitudinella data från 1985-89 fram till 1992 och 1994 kan flera vägar anträdas. En väg är att enbart välja dem för vilka fullständiga data förelåg fram till sista mätningen för SÖ-Ln-gruppen 1994. Strategin har använts i avvecklingens deskriptiva del, där syftet varit att beskriva förändringar i psykiskt välbefinnande utan hänsyn till arbetsmarknadsförankringen 1992 och 1994. Där- emot förefaller strategin inte lämpad för analys av orsaksfrågan. Trots att samma individer skulle ingå i analyserna, skulle personerna ändå inte vara jämförbara, eftersom de kunde ha olika arbetsmarknadsförankring 1992 och 1994. Urval enbart av dem som hade samma ställning på arbetsmarknaden under de båda åren föreföll vara en onödig, för att inte säga olämplig, restriktion.

Konsekvensen har blivit att urvalet av individer till avvecklingens deskriptiva och hypotesprövande block har följt två principer. I den deskriptiva delen, som gäller det psykiska välbefinnandets utveckling, har analyserna baserats på individer med fullständiga uppgifter från de fyra mätningarna. Undantaget gäller beskrivningen av arbetsmarknadsförankring 1992 och 1994, som ju utgör grunden för den hypotesprövande delen. I den senare grundas analyserna på två delvis olika grupper: De för vilka fullständiga data om arbetsmarknad och psykiskt välbefinnande förelåg fram till 1992, respektive de för vilka fullständiga data om arbetsmarknad och psykiskt välbefinnande förelåg fram till 1994. Den senare gruppen kommer att vara något mindre till följd av svarsbortfall. Ett problem vid longitudinella studier är att andelen svarande vid de senare mätningarna kan bli relativt litet. Vid hypotesprövningarna har därför data även medtagits från personer, som kan ha haft bortfall av data vid andra mättillfällen, vilket gör att antalet personer på vilka prövningarna baseras kan skifta något. Imputeringar av data har också nyttjats vid stiganalyserna.

10.3.6. Statistiska analyser och metoder

Hypoteserna kommer att prövas på två sätt. Det ena sättet innebär en serie traditionella analyser av hälsoskillnader och hälsoförändringar för personer som har olika, eller som ändrar, arbetsmarknadspositioner. Såväl interindividuella skillnader, intraindividuella som differentiella förändringar undersöks. Därtill kommer linjära strukturekvationsmodeller (SEM) att användas vid vissa prövningar. Dataanalys har skett med SPSS 6.1 för Macintosh och STREAMS för PC.

Rapporten innehåller många kvantitativa bearbetningar, och här beskrivs några av de antaganden och metoder som använts. Studien har karaktär av en fallstudie, som flertalet nedläggningsstudier, och det kan diskuteras om de undersökta grupperna är representativa för populationen statsanställda inom civilförvalt-

ningen. Sedvanliga statistiska signifikansprövningar har därför i första hand använts som en uppsättning standardiserade kriterier, för att avgöra om en erhållen skillnad är tillräckligt stor för att betraktas som en tolkningsvärd skillnad. Till skillnad från många andra undersökningar har även effektstorlekar beräknats.

Vidare kan påpekas att, trots att urvalet av individer till studien har skett med hänsyn till arbetsplatsens geografiska placering, har individerna betraktats som oberoende av varandra. Möjliga beroenden mellan individerna från samma delorganisation kan studeras genom flernivåanalyser (108, 170). Antalet delorganisationer är emellertid för litet för att metoden ska kunna tillämpas. Traditionella analyser som utförts har visat att skillnaderna i psykiskt välbefinnande mellan delorganisationerna var obetydliga ($\eta^2 < 0,10$), framför allt om hänsyn tas till individernas bakgrund och arbetsmarknadsförankring. Med detta utfall som grund, och från annan flernivåanalys av variabler besläktade med psykiskt välbefinnande (224), där inga effekter noterades trots förväntan därom, kan antas att flernivåeffekten här var begränsad.

Genom att psykiskt välbefinnande i huvudsak mätts med en summerad symtomskala har traditionella statistiska testmetoder, som t-test och produktmomentkorrelationer, ej applicerats. I stället har en rad icke-parametriska test nyttjats. För interindividuella nivåjämförelser har Kruskal-Wallis test och Mann-Whitney U-test använts, medan Friedmans rangtest och Wilcoxon matched-pair signed ranks test tillämpats vid intraindividuella jämförelser (se (174)). Cochrans och McNemars test har kommit till användning vid de enskilda symtomjämförelserna. När skillnader i proportioner prövats har χ^2 -test använts. För att kontrollera för bakgrundsvariablernas (kön, ålder, sammanboende och socioekonomisk tillhörighet) inflytande på symtomskalorna, har hierarkisk logistisk regression använts, där bakgrundsvariablerna först lagts in i regressionen.

GHQ-skalan har betraktats som en intervallskala, där analyser genomförts med traditionella t-test, envägs variansanalyser samt hierarkisk multipel regression.

Mätning av differentiell förändring har diskuterats mycket bland statistiker och olika mätmetoder har föreslagits. I enlighet med det nyvunna intresset för enkla differenser och med Rogosas rekommendation (192), har förändring i psykiskt välbefinnande mätts som differensen mellan två mätningar. För de ordinala variablerna har differenserna grupperats i tre klasser: Minskning, ingen förändring, ökning. För att kategoriseras som en ökning eller minskning har i flertalet fall krävts en nettoförändring om minst två symtom. I ett par fall har enbart ett symtom krävts för att öka sensitiviteten i måtten. Dikotomiseringar av symtomskalan har krävts för att kunna kontrollera bakgrundsvariablernas inflytande vid differentiell förändring. Eftersom försämringar av hälsan oftast varit i blickpunkten har dikotomisering skett mellan dem, som fått försämrat psykiskt välbefinnande (ökad symtomnivå), och dem som ej fått försämrat psykiskt välbefinnande (oförändrad och lägre symtomnivå).

Vid regressionsanalyserna har olika bakgrundsvariabler hållits under kontroll. Följande bakgrundsvariabler har kontrollerats för: Kön, ålder, sammanboende och socioekonomisk tillhörighet. Ålder har klassindelats i grupperna: -44 år, 45-49 år,

50-54 år, 55-59 år och ≥ 60 år, för att inte de fåtaliga, mycket unga personerna skulle få alltför stort inflytande på sambandsberäkningarna. Sammanboende har uppdelats i två grupper: Sammanboende, bestående av sammanboende och gifta, samt ej sammanboende (ensamstående), bestående av ogifta, skilda, änkor och änklingar. Socialgrupp (SEI) har indelats i tre grupper: Lägre tjänstemän, tjänstemän på mellannivå samt högre tjänstemän. När det i texten står "med kontroll för bakgrundsvariabler", innebär det att inflytanden från variablerna kön, ålder, socialgrupp (SEI) och sammanboende har kontrollerats.

För att få en överblick över de erhållna hälsoeffekterna beskrivs studiens effektfält över de fyra mätillfällena. Effekterna uttrycks i termer av punktbiseriella korrelationer. Vid tvärsnitts-, selektions- och de differentiella jämförelserna dikotomiseras SÖ-Ln-gruppen i fast arbetande och ej fast arbetande, vilket reducerar effektstorleken (till följd av restriction-of-range), vilket inte sker vid de intraindividella jämförelserna. För att de senare effekterna ska bli jämförbara med tvärsnitts-, selektions- och de differentiella effekterna, har de intraindividella effekterna multiplicerats med en konstant ($c=0,798$), se (109). Vidare korrigeras för eventuella olikheter i proportionerna fast och ej-fast arbetande. Effektmåttet r_{pb50} anger effekten när grupperna fast arbetande och ej fast arbetande är lika stora.

En annan fråga vid beräkning av effekterna har varit hur symtomskalan ska behandlas. Problem uppstår till följd av att symtomskalan knappast uppfyller kraven på en intervallskala. Om symtomskalan antas vara en ordinalskala, och om individernas bakgrundsförhållanden beaktas vid effektberäkningarna, måste symtomskalan dikotomiseras, varefter logistiska regressionsanalyser kan genomföras. Därvid erhålls oddskvoter mellan arbetsmarknadsförankring och den dikotomiserade symtomskalan, varifrån tetrakoriska korrelationer kan beräknas. De justeras nedåt genom multiplikation med den tidigare konstanten ($c=0,798$) för att estimerar det önskade effektmåttet, r_{pb50} . Dikotomisering medför emellertid att effektmåtten blir osäkra, i synnerhet om dikotomiseringen sker långt ute i svansarna på fördelningarna, vilket kan medföra under- eller överskattningar av effekterna. Här tycks dikotomiseringarna medföra överskattningar av effekterna. Ett annat alternativ är att, trots allt, behandla symtomskalan som en intervallskala (som sker i SEM), utföra multipla regressionsanalyser och beräkna semipartial-korrelationerna mellan symtomen och arbetsmarknadsförankring. Sistnämnda alternativ ger stabila skattningar av effekterna, men underskattningar, vilket framgår av beräkningar med rang- och polykoriska korrelationer, som resulterade i högre samband. Eftersom den förra metoden med logistiska regressionsanalyser nyttjades vid meta-analysen (91), kommer metoden att följas här. Uppskattningar av ett begränsat antal effektstorlekar utifrån intervallantagandet erhålls från strukturekvationsmodelleringarna, som presenteras nedan.

10.3.7. Strategier och mätningar vid strukturekvationsmodellering

Genom stiganalys med linjära strukturekvationsmodeller, SEM, kan selektions- och förankringshypoteserna prövas stringent⁴. I SEM antas att de fenomen eller

⁴Docent Ingrid Munck, SCB, konsulterades inför SEM.

variabler som studeras har en kausal struktur, varför influensen från en variabel på en annan kan uppskattas och kvantifieras. Hypoteser om kausala relationer mellan bestämda variabler kan specificeras och prövas om de överensstämmer med data. För varje kausal relation som specificeras erhålles en koefficient, som uppskattar såväl sambandens riktning, styrka som statistiska signifikans (givet en viss modell). Mätfelen i data beaktas också, genom att latent variabler skapas. Genom SEM kan alternativa modeller prövas för selektions- och förankringseffekterna. Vid analyserna erhålles dels en prövning av om enskilda koefficienter är signifikanta, dels mått på den totala modellens anpassning till data.

Modelleringarna har genomförts med programmen STREAMS (81) och LISREL8 för PC. Vid analyserna ingår data dels från tiden före avvecklingen, 1985-89, och dels från två tillfällen efter avvecklingen, 1992 och 1994. Samma analyser utförs således för data som erhållits både kort (1992) och lång tid (1994) efter avvecklingen. Två huvudfrågor ställdes inför analyserna:

1. Hade arbetsmarknadsposition effekt på psykiskt välbefinnande både kort och lång tid *efter* avvecklingen (förankringseffekter)?
2. Hade psykiskt välbefinnande *före* avvecklingen effekt på arbetsmarknadspositionen (fast arbete) både kort och lång tid efter avvecklingen (hälsorelaterad selektion)?

Strategin är att i flera steg genomföra modelleringar i syfte att belysa orsaksmönster och klarlägga eventuella skensamband mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande. Ansatsen består i:

- Att stegvis införa variabler i block (gällande psykiskt välbefinnande, arbetsmarknadsförankring, bakgrundsförhållanden och arbetsmiljö) för att studera om selektions- och förankringskoefficienterna ändras i samband med de olika stegen;
- att inom varje steg modifiera operationaliseringarna av de centrala variablerna psykiskt välbefinnande och arbetsmarknadsförankring, för att studera om modifieringarna påverkar selektions- och förankringskoefficienterna. Även analyser med imputerade data för mättillfället 1985-89 genomfördes.

Serien av modelleringar kan betraktas som undersökningar av stabiliteten hos hälsoselektions- och förankringsparametrarna vid olika variabeluppsättningar och operationaliseringar. I det första steget skapas *mätmodeller* för det psykiska välbefinnandet 1985-89 och 1992 respektive 1985-89 och 1994, varvid bara variabler som mäter psykisk symtomnivå ingår. Separata mätmodeller upprättades således för data, som sträckte sig kort respektive lång tid efter avvecklingen. Mätmodellen behålls i efterföljande steg, men det är då angeläget att undvika att innehållet i de latent symtomvariablerna ändras i väsentliga drag, när ytterligare variabler förs in vid modelleringarna. För att lösa problemet har en från mätmodellen uppskat-

tad felvarians för en av de manifesta symtomindikatorerna fixerats (se (103)). Det har skett både för symtomnivåerna 1985-89, 1992 och 1994.

Därefter inkluderas olika variabelgrupper blockvis i modelleringarna. I steg två adderas en enda variabel, *arbetsmarknadsförankring 1992 respektive 1994*, i analysen, varvid de tre centrala variablerna för modelleringarna ingår: Psykisk symtomnivå 1985-89, arbetsmarknadsförankring 1992/1994 samt psykisk symtomnivå 1992/1994. Med denna "triangel" av variabler erhålls estimat av hälso-selektions- och förankringseffekterna, vilket ger en första idé om sambandet mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande 1992 respektive 1994 är skensamband, som kan förklaras med hälsorelaterad selektion.

Den estimerade hälsorelaterade effekten kan emellertid i sin tur vara ett skensamband, som kan förklaras av människors bakgrund eller av tidigare arbetsförhållanden. Variabler som exempelvis kön, socialgruppsstillhörighet eller tidigare arbetsklimat skulle kunna påverka både symtomnivån 1985-89 och arbetsmarknadsförankringen 1992/1994, vilket skulle kunna förklara en eventuell hälsorelaterad selektion. Den hälsorelaterade selektionen skulle därmed egentligen vara ett uttryck för social selektion eller arbetsmiljörelaterad selektion. Därför adderas i steg tre *bakgrundsvariabler* till den tidigare triangeln av variabler och därutöver, i steg fyra, *arbetsmiljövariabler* från 1985-89. Om hälsoselektionskoefficienten är signifikant även efter steg tre och fyra, ger utfallen stöd för en reell hälsoselektion, d.v.s. ett urval till arbetsmarknaden, som baserats på personernas psykiska välbefinnande, och inte bara en hälsorelaterad selektion.

Inom ramen för denna strategi har ett antal modifieringar genomförts med hänsyn till hur psykiskt välbefinnande och arbetsmarknadsförankring mer precist kan mätas. De modifierade analyserna kan ses som försök att svara på frågor som: Vad händer om man i stället mäter psykiskt välbefinnande (psykisk symtomnivå) med x och/eller arbetsmarknadsförankring med y? Ytterligare analytiska varianter sammanhänger med det interna bortfallet av data för symtomnivåerna 1985-89. Eftersom internbortfallet var stort till följd av att alla SÖ-Ln-anställda inte hade möjlighet att svara på Statshälsans frågor, sker modelleringar även med imputerade data för föremätningarna. Med imputeringarna söks svar på frågan: Vad hade hänt om fler personer hade besvarat Statshälsans formulär från 1985-89? Strategin med olika modelleringsvarianter och frånvaro av bestämda hypoteser om sambanden mellan exempelvis bakgrundsvariabler och arbetsmiljövariabler å den ena sidan samt symtomnivå och arbetsmarknadsförankring å den andra, gör att de modelleringar som presenteras inte är strikt hypotesprövande, trots att bestämda hypoteser föreligger för förankrings- och selektionseffekterna.

Analyserna har i många drag genomförts som vid tidigare modelleringar av 1992 års data (86). Bakgrundsvariablerna kön, ålder, sammanboende och socioekonomisk ställning inkluderades, liksom psykisk symtomnivå före och efter avvecklingen samt arbetsmarknadspositionen fast arbete/ej fast arbete. Liksom tidigare sker analyserna för båda definitionerna av fast/ej fast arbetsmarknadsförankring (EFA1 och EFA2). Separata analyser genomförs således både med och

utan grupperna pensionärer och sjukskrivna. Variabeln lågt psykiskt välbefinnande mätts med symtomdata både med och utan dikotomisering av symtomskalan.

Vissa förändringar mot tidigare analyser genomfördes dock. En skillnad gällde val av sambandsmått. Analyserna baserades på produktmomentkorrelationer i stället för polykoriska korrelationer, av skäl som tidigare redovisats under metodavsnittet. Det betyder att de variabler som ingår i analysen antas ha intervallskalakaraktär och att de är normalfördelade. Vidare uppskattas parametrarna med hjälp av maximum likelihoodmetoden. Symtomdata som används här är inte normalfördelade, men estimeringarna är relativt robusta mot icke-normalitet hos variablerna. Maximum-likelihoodkriteriet kan också ge alltför höga χ^2 -värden om data inte är normalfördelade (22), men som vi ska se tycks inte avvikelserna från normalfördelningskravet ha påverkat modelleringarna särskilt negativt. Valet av produktmomentkorrelationer som sambandsmått medför dock att sambanden underskattas och att de erhållna koefficienterna blir för låga. Koefficienterna kan således betraktas som *minimiuppskattningar* av de "sanna" effekterna.

En annan skillnad i jämförelse med tidigare analyser av 1992 års data är att vissa variabler uteslöts från analyserna. Variabler som antogs kunna mäta en mer stabil personfaktor, "negativ affektivitet", medtogs ej. Variablerna hade inte hämtats från någon etablerad skala för negativ affektivitet, och de visade sig vid preliminära analyser påverkas av individernas ställning på arbetsmarknaden. De tillgängliga variablerna uppfyllde därmed ej kravet som indikatorer på en relativt stabil personfaktor. Konsekvenser av att negativ affektivitet ej ingår i analysen tas upp under diskussionsavsnittet, där resultaten av modelleringar, som inkluderade simulerade data för negativ affektivitet, kommenteras.

Gällande *arbetsmiljövariablerna* från tiden före avvecklingen 1985-89 adderades i stället några variabler. Tio frågor rörande psykosociala förhållanden i arbetet ingick i Statshälsans formulär. Faktoranalyser visade att två reliabla faktorer kunde bildas, "arbetsklimat" och "stimulans i arbetet", varvid två summaskalor skapades för dessa faktorer. De övriga variablerna formade inte några gemensamma faktorer. Psykisk symtomnivå 1985-89 samt arbetsmarknadsförankring 1992 och 1994 relaterades till dessa arbetsmiljövariabler med multipel regressionsanalys. De två nämnda arbetsmiljöskalorna samt den enskilda variabeln "oro för organisationsförändringar" bidrog signifikant till att förklara psykisk symtomnivå 1985-89 och arbetsmarknadsförankring 1992, varför dessa variabler medtogs i modelleringarnas sista steg. En enda indikator (summaskalorna) användes per variabel. Inga arbetsmiljövariabler hade signifikanta samband med arbetsmarknadsförankring 1994.

Indikatorerna för lågt psykiskt välbefinnande har också modifierats. Här har analyser med sju, två och (varianter av) en enda indikator för lågt psykiskt välbefinnande nyttjats. I ett fall används alla sju enskilda symtom från Statshälsoformuläret som indikatorer för den latent variabeln "psykisk symtomnivå". I ett annat delades symptomen upp i två symtomgrupper med tre (trött, koncentrationssvårigheter, irritation) respektive fyra (sömnbesvär, rastlöshet, ängslighet, nedstämdhet) symptom, som vid analysen för 1992 års data. Antalet angivna

symptom i varje symptomgrupp summerades och bildade en indikator. I övriga fyra fall användes en enda indikator för den psykiska symtomnivån, den summerade symtomskalan. I två av dessa fyra fall har den dikotomiserade symtomskalan nyttjats för att beakta tendenser till icke-linjäritet som fanns i sambandet mellan arbetsmarknadsförankring och symtomskalan. De summerade och dikotomiserade symtomskalorna har således använts med och utan imputerade värden.

Vid *imputeringarna* har värden för tre variabler, som ej ingick i den aktuella analysen, använts som prediktorer av symtomnivåerna från tiden före avvecklingen 1985-89. Metodiken har följt den som beskrevs i analysen av 1994 års utfall (92). De tre variablerna var ställning på arbetsmarknaden 1992 (enligt EFA1), samt psykisk symtomnivå 1991 och 1992. För dem som ej rapporterat eventuella symtom under perioden 1985-89, men som i övrigt hade fullständiga data från 1991, 1992 och 1994, studerades ställning på arbetsmarknaden 1992 och psykisk symtomnivå 1991 och 1992. Därefter undersöktes om de, som tillhörde den interna bortfallsgruppen, hade några "tvillingar" med samma ställning på arbetsmarknaden 1992 samt samma symtomfrekvenser 1991 och 1992, men som dessutom hade svarat på frågorna om symtom från tiden 1985-89. Om någon eller några sådana tvillingar kunde identifieras, imputerades motsvarande symtomnivå för dem som saknade värden från 1985-89. Om flera tvillingar förekom imputerades typvärdet för tvillingarnas symtomnivåer. Om tvillingar saknades, genomfördes ingen imputering. På så sätt utökades gruppen 1992 med 95 och 87 individer vid analyserna, där EFA1 respektive EFA2 användes som kriterier på ej fast arbete. Motsvarande ökning 1994 var 82 och 71 individer. De nya fördelningarna för symtomskalorna med imputerade data överensstämde nästan helt med dem utan imputerade värden. Eftersom imputerade data för arbetsmiljövariablerna inte har skapats, nyttjades heller inte imputerade symtomdata i steg fyra.

Vid modelleringarna har bara signifikanta ($p < 0,05$) koefficienter medtagits i modellerna, medan övriga koefficienter har satts till 0,0. Undantag har gjorts för förankrings- och selektionskoefficienterna, som alltid har beräknats och inkluderats. Endast direkta effekter kommer att beskrivas, eftersom eventuella indirekta effekter inte har relevans för frågeställningarna. Som huvudsakligt mått på god anpassning mellan modell och data används RMSEA (root mean square error of approximation), som är ett mått på den uppskattade avvikelsen mellan modell och data för "populationen" (se (138)). RMSEA bör vara under 0,08 och helst under 0,05 för att anpassningen ska betraktas som god.

11. Resultat

Resultatdelen av avvecklingsstudien inleds med att studiegruppernas bakgrundsförhållanden presenteras. SÖ-Ln-gruppens ställning på arbetsmarknaden knappt ett och tre år efter avvecklingen beskrivs därefter.

11.1. Demografiska data

I Tabell 2 presenteras bakgrundsdata, med uppgifter om kön, ålder, sammanboende och socioekonomisk ställning, för de personer som svarat på enkäterna vid olika tidpunkter. Bakgrundsvariablerna hänför sig till situationen vid de ursprungliga enkätmätningarna.

Inom SÖ-Ln var 2/3 av de anställda kvinnor. Den aritmetiska genomsnittsåldern 1991 inom SÖ-Ln var relativt hög, drygt 52 år, och ca 80 procent av de anställda var 45 år eller äldre. Medianåldern var 1991 51 år och 1994 54 år. Många inom SÖ-Ln hade högskoleutbildning (60%), och ca hälften av de anställda hade akademisk examen. En stor andel, drygt 50 procent, tillhörde SEI-kategorin högre tjänstemän, ca 1/3-del var tjänstemän på mellannivå och ca 10 procent var lägre tjänstemän. Omkring 70 procent av gruppen var gifta eller sammanboende. Den genomsnittliga anställningstiden inom SÖ-Ln uppgick 1991 till 18 år. Sjuttio procent var anställda vid SÖ och sammanlagt 30 procent vid de fyra Ln. För gruppen, för vilka fullständiga hälsodata föreligger, är köns- och åldersproportionerna ungefär desamma som för de svarande vid enkäten från 1991. Dock är andelarna sammanboende och högre tjänstemän något större än 1991.

Könsskillnader förelåg i flera bakgrundsvariabler för SÖ-Ln-gruppen. Männen hade längre utbildning än kvinnorna, 88 respektive 50 procent hade högskole-

Tabell 2. Bakgrundsdata för SÖ-Ln- och AMV-grupperna vid de olika mättillfällena. Därtill redovisas bakgrundsdata för de SÖ-Ln- och AMV-anställda, för vilka fullständiga data från symtomskalan föreligger från 85-89 till 1992 (SÖ-92 fullst), från 85-89 till 1994 (SÖ-94 fullst) och från 1984-91 till 1995 (AMV-95 fullst). Socioekonomisk tillhörighet har baserats på den socioekonomiska indelningen (SEI) ⁵. Procent och antal.

Grupp-tid	Kön		Ålder					Sammanboende		Socioekon grupp			Antal
	Män	Kvin	-44	45-49	50-54	55-59	60-	Sambo /gifta	Ej sambo /gifta	Högre tjm	Tjm mln	Lägre tjm	
SÖ-85-89	33	67	16	26	16	20	22	68	32	55	35	10	181
SÖ-91	33	67	20	24	17	20	20	65	34	54	35	11	367
SÖ-92	33	67	19	24	18	20	19	68	32	55	34	12	328
SÖ-94	32	68	18	24	19	20	19	70	30	56	33	11	300
SÖ-92 fullst	34	66	16	28	15	22	20	74	27	58	32	10	149
SÖ-94 fullst	33	67	17	27	16	21	19	75	25	59	31	10	139
AMV 84-91	33	67	22	31	25	12	10	66	34	19	62	20	81
AMV-92	32	68	33	25	18	13	12	71	29	13	67	20	269
AMV-94	31	69	34	25	17	13	11	71	29	13	67	19	258
AMV-95	31	69	32	25	18	13	12	71	29	14	67	19	245
AMV-95 fullst	32	68	24	32	27	7	10	68	32	20	59	21	71

⁵ Inom SEI kategoriseras platsförmedlare som lägre tjänstemän, vilket förefaller orimligt. Platsförmedlare liksom arbetsvägledare och arbetskonsulenter har därför här kategoriserats som tjänstemän på mellannivå.

utbildning, och andelen högre tjänstemän var 1994 mer än dubbelt så hög bland männen som bland kvinnorna (89% respektive 40%). Vidare var männen något äldre än kvinnorna (1991 var medianåldern 53 respektive 51 år), och kvinnorna var oftare ensamstående än männen (35% respektive 21%).

Vid jämförelse mellan SÖ-Ln- och AMV-grupperna gällande bakgrundsvariablerna framgår att AMV-gruppen var något yngre än SÖ-Ln-gruppen, medianåldern var 50 respektive 54 år 1994. Som väntat med tanke på skillnaderna i utbildningskrav på befattningarna inom SÖ-Ln och AMV, tillhörde en lägre andel inom AMV kategorin högre tjänstemän. Den formella SEI-koden ger emellertid en felaktig bild av utbildningsnivån inom AMV. Trettiofem procent av de AMV-anställda hade en akademisk utbildning längre än två år. Könsfördelningarna i de båda organisationerna var närmast identiska. För de 71 personer, för vilka fullständiga hälsodata föreligger, dvs för år 1984-91, 1992, 1994 och 1995 var bakgrundsförhållandena ungefär desamma, som för dem som besvarade den första enkäten 1992. Något färre tillhörde dock den yngsta ålderskategorin, och något fler tillhörde kategorin högre tjänstemän.

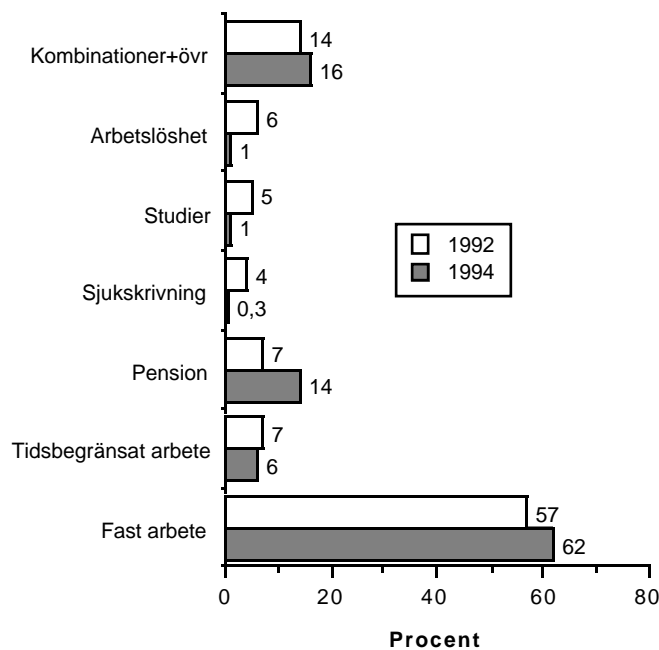
I relation till andra grupper som studerats vid personalinskränkningar eller nedläggningar skilde sig SÖ-Ln-gruppen från flertalet grupper i följande avseenden (förutom att de var statstjänstemän): Andelen kvinnor var i majoritet, genomsnittsåldern och framför allt utbildningsnivån var hög.

11.2. Arbete och sysselsättning för SÖ-Ln-gruppen 1992 och 1994

Nedan beskrivs SÖ-Ln-gruppens ställning på arbetsmarknaden under maj månad 1992 och 1994, när knappt ett respektive tre år hade gått sedan SÖ-Ln avvecklades. Ca 0,5 respektive 2,5 år hade då förflutit sedan SÖ-Lns avvecklingsorganisation hade upphört. Tidsangivelserna utgör maximala arbetslöshetslängderna (något längre tid för dem med kort uppsägningstid). För dem, som svarat på alla enkäterna fram till 1994, lämnas även uppgifter om position på arbetsmarknaden 1992, och hur den förändrades för gruppen mellan 1992 och 1994. Uppgifterna 1992 har samlats in via telefonintervjuer, därav det stora antalet svarande (se Figur 5), medan uppgifterna från 1994 har insamlats på vanligt sätt via enkäter. Vissa uppgifter om hur det nya arbetet uppfattades, samt om den ekonomiska situationen under våren 1992 respektive 1994, presenteras även.

11.2.1. Verksamheter och arbetsmarknadspositioner

En intressant konsekvens av SÖ-Lns avveckling var att en betydande andel av de SÖ-Ln-anställda ägnade sig åt flera verksamheter samtidigt. Två eller fler verksamheter kombinerades, exempelvis arbete på deltid med studier, arbetslöshet, pension, etc. Ca 15 procent kombinerade verksamheter på detta sätt både under 1992 och 1994, som framgår av Figur 5. Övriga procentandelar, som redovisas i figuren, anger den andel som enbart befann sig i en enda verksamhetskategori, dvs oftast på heltid, under år 1992 och 1994.



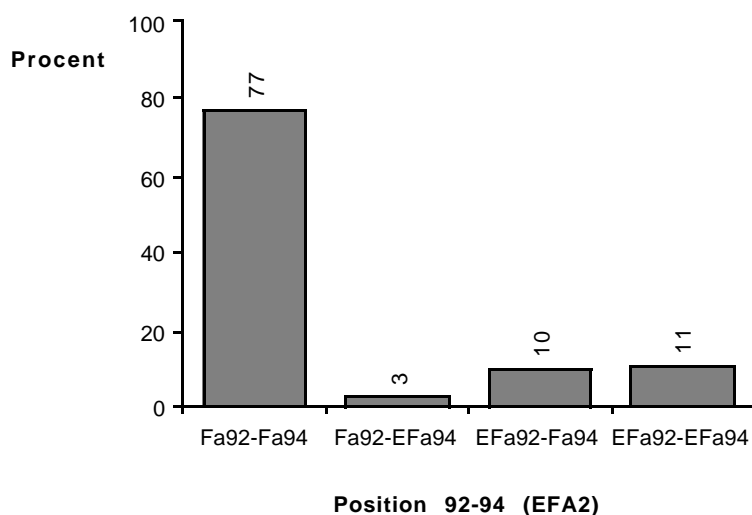
Figur 5. SÖ-Ln-anställda i olika verksamheter på heltid våren 1992 och 1994. Procent. N=364, 310.

Nettoförändringarna mellan verksamheterna över de två åren var små. 1994 hade 62 procent fast arbete jämfört med 57 procent 1992. Omkring sex procent hade tidsbegränsade, tillfälliga anställningar både 1992 och 1994. Drygt två tredjedelar hade således fast eller tillfälligt arbete på heltid våren 1994. Fjorton procent hade erhållit pensionsersättning eller ålderspension 1994, dubbelt så många som 1992. De arbetslösa, långtidsjukskrivna och studerandes andelar var en, noll respektive en procent, totalt drygt två procent. De öppet arbetslösa hade minskat från sex till en procent på två år. Tolv procent hade 1994 uppnått pensionsåldern 65 år, jämfört med fyra procent 1992.

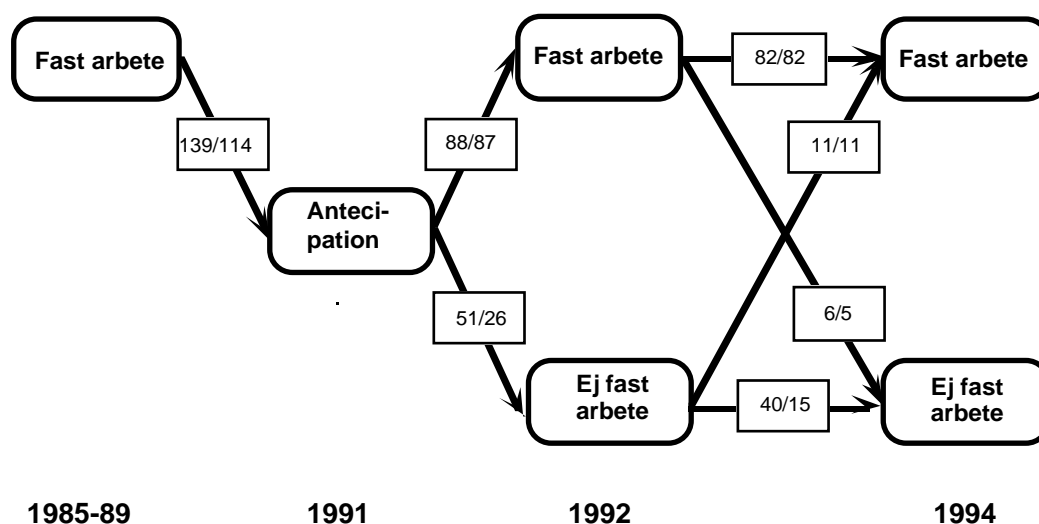
De som hade fast arbete på hel- eller deltid 1992 och 1994 uppgick till 62 respektive 70 procent. Dessa personer har tilldelats arbetsmarknadspositionen "fast arbete". Övriga SÖ-Ln-anställda, 38 respektive 30 procent, har därmed tilldelats arbetsmarknadspositionen "ej fast arbete" enligt en av de två kategoriseringar som använts (EFA1). Enligt den andra kategoriseringen (EFA2) av "ej fast arbete", när sjukskrivna och pensionerade utesluts, ingick 30 procent 1992 och 14 procent 1994 i denna kategori. För gruppen om 139 personer, som svarat på symtomfrågorna vid alla fyra tillfällena, var motsvarande andelar enligt EFA2 33 respektive 18 procent.

Figur 6 visar bruttoförändringarna mellan fast arbete och ej fast arbete för en av de två definitionerna av ej fast arbete. Figuren är baserad på EFA2-kategoriseringen, där pensionärer och sjukskrivna ej ingår. Totalt ca 13 procent av gruppen hade bytt arbetsmarknadsposition mellan 1992 och 1994. Flertalet av bytena gick

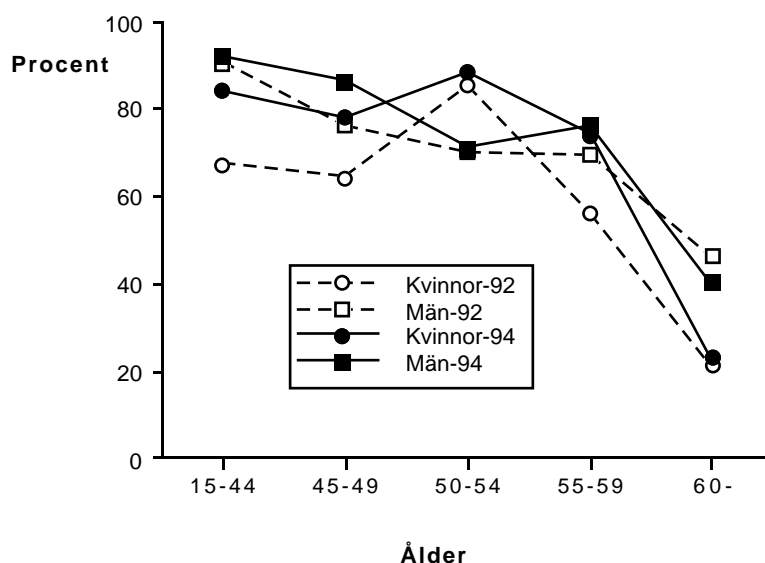
från ej fast arbete till fast arbete (10%), medan tre procent gick i motsatt riktning. Sjuttiosju procent hade fast arbete både 1992 och 1994, medan 11 procent saknade fast arbete vid båda tillfällena. Av de 211 som hade fast arbete 1994 hade 89 procent fast arbete 1992, och av de 33 personer som saknade fast arbete 1994 saknade 79 procent fast arbete även 1992. Sistnämnda andelar enligt EFA1 var 88 respektive 87 procent. Stabiliteten i positionerna var således betydande. I Figur 7 anges rörligheten på arbetsmarknaden från 1985-89 till 1994 enligt EFA1- och EFA2-kriterierna för dem för vilka fullständiga symtomdata erhållits.



Figur 6. Positioner på arbetsmarknaden 1992 och 1994 (EFA2). Tretton procent hade bytt position. N=244.



Figur 7. Övergångar mellan olika arbetsmarknadspositioner från 1985-89 till 1994 för dem för vilka fullständiga symtomdata föreligger. Den första siffran anger antalet personer enligt EFA1, den andra enligt EFA2. (Skillnaden 88/87 år 1992 beror på att en person, som hade tillfälligt arbete 1994, var långtidssjukskriven 1992.)



Figur 8. Andelar av män och kvinnor i olika åldrar från SÖ-Ln som fått nytt fast arbete på hel- eller deltid 1992 och 1994 (EFA1). N-1992: 119 respektive 243; N-1994: 102 respektive 214.

Andelen i fast arbete är relativt hög efter avveckling jämfört med vad som tidigare rapporterats. Gonäs (75) fann att under 1980-talets industriomvandling hade 47 procent inom två år erhållit fast arbete, medan 15 procent var öppet arbetslösa. Det var ingen statistiskt säkerställd skillnad mellan kvinnor och män i andel fast anställda under 1992 eller 1994 (Figur 8), även om skillnaden visade tendens till signifikans 1992 ($p < 0,10$). Andelarna med fast arbete enligt EFA1 var 1992 69 procent för männen och 59 procent av kvinnorna. 1994 var andelarna lika stora, 71 procent. Motsvarande andelar enligt EFA2 var 1992 76 respektive 68 procent, medan andelarna hade svängt en aning till 1994: 85 respektive 87 procent. 1992 var åtta procent av männen och sex procent av kvinnorna öppet arbetslösa på hel- eller deltid, medan motsvarande andelar var fyra procent för både män och kvinnor 1994.

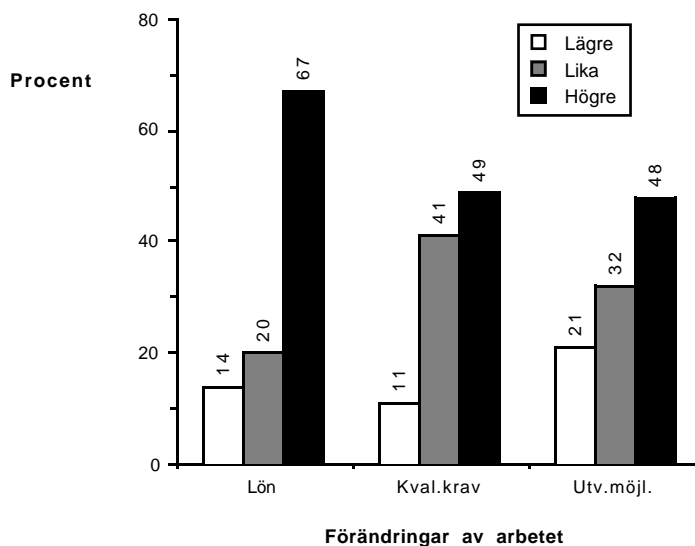
Ålder hade ett statistiskt säkerställt samband med fast arbete enligt EFA1- och EFA2-kriterierna 1992. 1994 var sambandet enbart signifikant när pensionärer och sjukskrivna ingick (EFA1). Den äldsta åldersklassen, över 59 år hade i lägre grad arbete än övriga kategorier. Varken under 1992 eller 1994 var det något signifikant samband mellan ålder och fast arbete fram till 60-årsåldern, vilket betyder att personer i övre medelåldern i relativt hög grad hade fått en fast förankring på arbetsmarknaden. Det var heller ingen signifikant skillnad i fast arbete med hänsyn till socialgruppstillhörighet, även om tjänstemän på mellannivå i något högre utsträckning hade fast arbete än både lägre tjänstemän och högre tjänstemän (enligt både EFA1 och EFA2). Sammanboende/gifta hade i högre grad fast arbete än ensamstående. Andelarna var 1992 76 respektive 57 procent enligt

EFA2 samt 90 respektive 79 procent 1994. Skillnaderna var statistiskt signifikanta ($p < 0,05$).

11.2.2. Uppfattningar om det nya arbetet

Uppfattningarna om det nya arbetet var positiva, både under 1992 och 1994. Under 1992 uttryckte 70 procent ganska hög eller hög tillfredsställelse med sitt arbete och åtta procent låg tillfredsställelse. Motsvarande andelar 1994 var 67 och åtta procent. Arbetstillfredsställelsen och arbetsengagemanget bedömdes även högre i det nya arbetet än i det gamla inom SÖ-Ln före beskedet om avveckling (43 respektive 41%), medan knappt var femte menade att arbetstillfredsställelsen och engagemanget var lägre. Fyrtio procent hade 1992 enligt egen uppgift erhållit högre lön än tidigare, medan 14 procent hade fått lägre lön. 1994 uppgav två av tre att de erhållit högre lön än tidigare, medan 14 procent hade fått lägre lön (Figur 9). Kvalifikationskraven hade också huvudsakligen ökat. Nästan hälften rapporterade 1992 att det nya arbetet innebar ökade utvecklingsmöjligheter jämfört med det gamla, medan 21 procent rapporterade minskade utvecklingsmöjligheter. Som framgår av Figur 9 var bedömningarna av utvecklingsmöjligheterna 1994 nästan de samma. Det var inga skillnader i dessa retrospektiva bedömningar med hänsyn till kön, ålder, socialgrupp eller sammanboende.

Resultaten pekar således på att de, som hade erhållit nya arbeten, i huvudsak hade fått minst lika gott arbete som de hade inom SÖ-Ln. Utfallet överensstämmer med dem som Wanberg (232) rapporterat, men de stämmer ej med resultaten från andra undersökningar, som visat att personer som förlorat sina arbeten och/eller blivit arbetslösa, ofta får kvalitativt sämre arbeten (40, 160).



Figur 9. Jämförelse av arbetet 1994 med det tidigare SÖ-Ln-arbetet gällande lön, kvalifikationskrav och utvecklingsmöjligheter. Procent. N=214-216.

Två ytterligare aspekter relaterade till arbetsmarknadsposition kan beröras här. En gäller ekonomin, där svaren från två frågor sammanslagits. Arbetande, som angav lägre lön efter avvecklingen än före, har ansetts få en försämrad ekonomi, medan frågan om försämrad ekonomi sedan avvecklingen direkt ställdes till dem som saknade arbete. En fjärdedel av hela SÖ-Ln-gruppen bedömde både 1992 (24%) och 1994 (25%) att deras ekonomi hade försämrats eller blivit svår efter avvecklingen, något fler kvinnor (26% respektive 28% 1992 och 1994) än män (19 respektive 18%). Skillnaden var dock inte riktigt signifikant 1994. Denna negativa utveckling av ekonomin var i hög grad beroende av arbetsmarknadsposition. De som ej hade fast arbete 1992 bedömde att ekonomin försämrats i högre grad än de som erhållit fast arbete (39% respektive 11%). Motsvarande andelar 1994 var 53 respektive 14 procent. Det ekonomiska genomslaget av svag arbetsmarknadsförankringen tycks ha förstärkts något från 1992 till 1994.

En annan aspekt gällde handlingsutrymmet i det nya arbetet. En indelning i "stort" respektive "litet handlingsutrymme" i arbetet gjordes efter medianen för bedömningarna. 1992 hade männen bedömt handlingsutrymmet som större än vad kvinnorna gjorde. Skillnaden hade dock minskat 1994 och var ej längre signifikant. Fyrtiofyra procent av kvinnorna ansåg enligt detta kriterium att de hade erhållit ett arbete med stort handlingsutrymme, medan motsvarande andel för männen var 53 procent. Sammanboende bedömde handlingsutrymmet som större 1994 än vad ensamstående gjorde (52% vs 33%, ($\chi^2(1) = 5,75$; $p < 0,05$).

Sammanfattningsvis: Sjuttio procent hade erhållit nya fasta arbeten knappt tre år efter avvecklingen, men förändringen i arbetsmarknadsförankring mellan 1992 och 1994 var begränsad. Tretton procent befann sig i olika arbetsmarknadsposition 1992 och 1994, av vilka flertalet hade erhållit nya, fasta arbeten. Drygt sex av sju, som hade fast arbete 1994, hade fast arbete redan 1992. De nya arbetena bedömdes positivt både 1992 och 1994, och det fanns inga generella tecken på, som i andra studier, att karriärgången huvudsakligen blev negativ för nyanställda. Andelen öppet arbetslösa var lägre 1994 än vad som gällde för befolkningen i övrigt. Kvinnor och män hade fått nytt, fast arbete i ungefär samma utsträckning. Tjugofem procent angav att deras ekonomi hade försämrats, vilket var betydligt vanligare bland dem som inte fått fast arbete.

11.3. Hur utvecklades välbefinnandet i samband med avvecklingen?

Här beskrivs hur det psykiska välbefinnandet utvecklades för hela SÖ-Ln-gruppen över de fyra mättillfällena 1985-89, 1991, 1992 och 1994. Tyngdpunkten i redovisningen ligger på psykiskt välbefinnande, mätt med självrapporterade psykiska symtom.

11.3.1. När var välbefinnandet lägst?

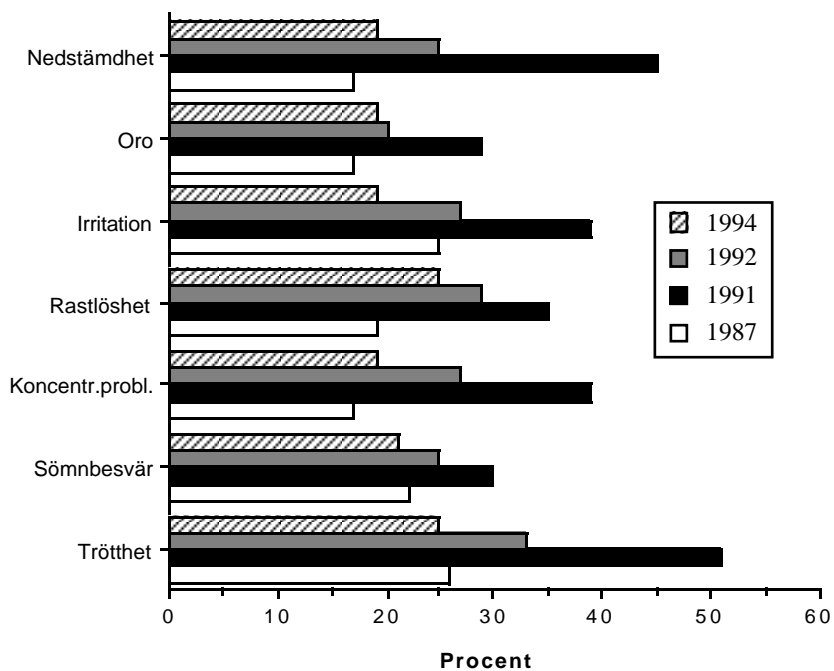
En fråga av både teoretiskt och praktiskt intresse är när hälsan och välbefinnandet är lägst för en grupp som blir uppsagd. Eftersom data om psykiskt eller somatiskt välbefinnande före, under och efter en avveckling aldrig har presenterats, har frågan inte kunnat ges något tillfredsställande svar. Ansatsen här är huvudsakligen deskriptiv, vilket inte hindrar att vissa prediktioner kan göras. Observera att förutsägelseerna inte rör jämförelser för grupper med bestämda arbetsmarknadspositioner. Prediktionerna är i stället grundade på *andelarna* av gruppen, som har stark respektive svag arbetsmarknadsförankring.

Enligt förankringshypotesen kan förutsägas att för gruppen som helhet skulle välbefinnandet vara som högst före avvecklingen, då alla hade fast arbete. Om hotet om arbetslöshet under anticipationsperioden är lika ogynnsam, eller nästan lika ogynnsam som faktisk arbetslöshet, skulle det psykiska välbefinnandet minska under anticipationsperioden. Hotet påverkade praktiskt taget alla, möjligen bortsett från gruppen om fyra handikappkonsulenter, som ju så småningom garanterades nytt arbete. Om välbefinnandet för hela gruppen skulle vara bättre eller sämre under 1992 och 1994 jämfört med anticipationsperioden går ej att härleda från förankringshypotesen. Eftersom fler hade fast arbete 1994 än 1992 borde, enligt förankringshypotesen, välbefinnandet för hela gruppen vara högre 1994 än 1992. Enligt selektionshypotesen i sin konträra form skulle inga förändringar alls ske.

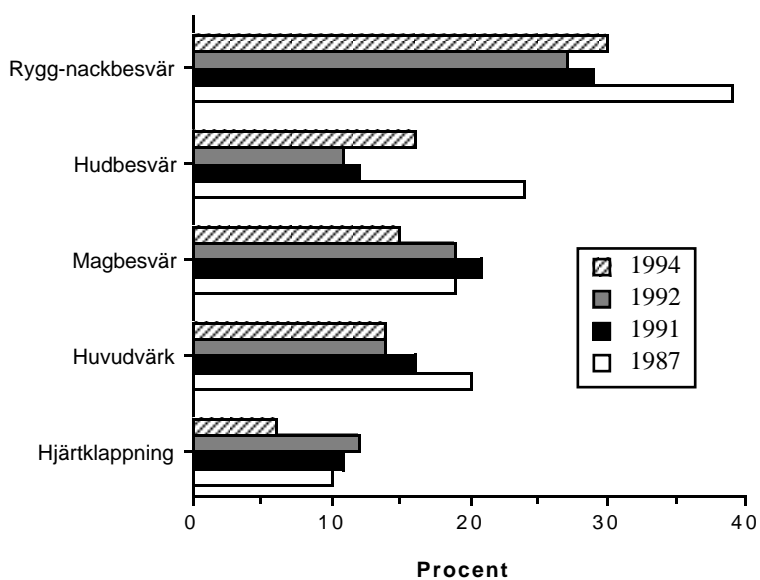
Förutsägelseerna prövades genom att analysera data från personerna, som besvarat alla frågor om psykiska och somatiska symtom vid de fyra mättillfällena. Antalet individer uppgick till 139 respektive 140 personer, och i Figur 10 och 11 visas symtomfrekvenserna för de enskilda psykiska och somatiska symtomen.

De psykiska symtomen visade ett regelbundet mönster. Alla sju symtomen varierade signifikant över mättillfällena, som framgår av de signifikanta χ^2 -värdena med Cochrans test i Tabell 3. Alla de psykiska symtomen visade en klar uppgång i symtomnivå från tiden före, till tiden under avvecklingen. Anticipationsperioden medförde således en klar försämring av det psykiska välbefinnandet. Därefter ägde en nedgång rum av de psykiska symtomen från avvecklingsperioden till tiden efter avvecklingen för gruppen. Fem av symtomen minskade till 1992 och ytterligare ett till 1994. Rastlöshet hade inte minskat signifikant mellan 1991 och 1994, men visade ändå samma tendens som övriga psykiska symtom, och nedgången gränsade precis till signifikans ($\chi^2(1) = 3,7$, $p=0,05$). 1994 var inga psykiska symtom signifikant mer frekventa än de hade varit före avvecklingen 1985-89. Tre år efter avvecklingen hade gruppen som helhet alltså återgått till samma psykiska välbefinnande som före avvecklingen.

De somatiska symtomen visade däremot inte samma mönster som de psykiska symtomen. De signifikanta förändringarna som noterades var *minskningar* av rygg-nack- och hudbesvär från tiden före till tiden under avvecklingen. Denna lägre nivå för dessa båda symtom kvarstod efter avvecklingen 1992, och färre hudbesvär rapporterades även 1994 jämfört med tiden före avvecklingen. Hjärt-



Figur 10. Andelar av SÖ-Ln-gruppen som svarat "ja" på frågorna om förekomst av sju psykiska symtom 1985-89 (1987), 1991, 1992 och 1994. Procent. N=139.



Figur 11. Andelar av SÖ-Ln-gruppen som svarat "ja" på frågorna om förekomst av fem somatiska symtom före, under och efter avvecklingen. Procent. N=140.

besvären minskade även mellan 1992 och 1994, men i övrigt förekom inga signifikanta förändringar för de somatiska symtomen. Bristen på entydiga förändringar för de somatiska symtomen under avvecklingsprocessen, tillsammans med att de inbördes visade låg konsistens, talar för att de somatiska symtomen hade ett komplext samband med avvecklingen. De somatiska symtomen analyseras inte vidare i avhandlingen, men planeras att undersökas mer ingående tillsammans med de psykiska symtomen i en senare uppsats.

Den summerade symtomskalan, både i dess ordinarie och dikotomiserade form, visade i stort samma utfall som de enskilda, psykiska symtomen. Den psykiska symtomnivån för gruppen som helhet ökade klart under avvecklingsperioden, för att därefter minska efter avvecklingen till i stort samma nivå som före avvecklingen (se Tabell 3). Den ordinarie symtomskalan, som föreföll något känsligare än den dikotomiserade skalan, visade att gruppens symtomnivå minskade gradvis från antecipationsperioden fram till 1994. Andelarna av SÖ-Ln-gruppen som rapporterade tre eller fler psykiska symtom vid de fyra mättillfällena före, under och efter avvecklingen framgår av Figur 12.

Förändringen i psykiskt välbefinnande från tiden under till efter avvecklingsperioden bekräftas av mätningarna med GHQ-skalan (några GHQ-mätningar före avvecklingen fanns ej tillgängliga). I Tabell 4 redovisas GHQ-poängen och de intraindividella förändringarna för hela gruppen mellan åren 1991, 1992 och

Tabell 3. Signifikansprövningar av skillnader i symtomnivå för de psykiska och somatiska symtomen för SÖ-Ln-gruppen vid de fyra mättillfällena före (1987, eg. 1985-89), under (91) och efter avvecklingen (92) och (94). Skillnaderna prövades med Cochran's Q-test och parvis med McNemars test. N=139 respektive 140.

Symtom	Cochrans Q	McNemar (df=1)					
	df=3	1987-91	1987-92	1987-94	1991-92	1991-94	1992-94
Psykiska symtom:							
Trötthet	42,8***	***	es	es	***	***	es
Sömnbesvär	8,3*	*	es	es	es	*	es
Koncentrationsproblem	42,1***	***	*	es	***	***	*
Rastlöshet	15,5**	***	*	es	es	es	es
Irritation	26,3***	**	es	es	**	***	*
Oro	14,4**	**	es	es	*	*	es
Nedstämdhet	49,7***	***	es	es	***	***	es
Symtomskala ¹	39,2***	***	**	es	***	***	**
Dikotom. symtomskala	42,0***	***	es	es	***	***	es
Somatiska symtom:							
Huvudvärk	5,5	es	es	es	es	es	es
Hjärtklappning	5,7	es	es	es	es	es	**
Magbesvär	2,7	es	es	es	es	es	es
Hudbesvär	17,4***	**	**	*	es	es	es
Rygg-nackbesvär	9,8*	*	*	es	es	es	es

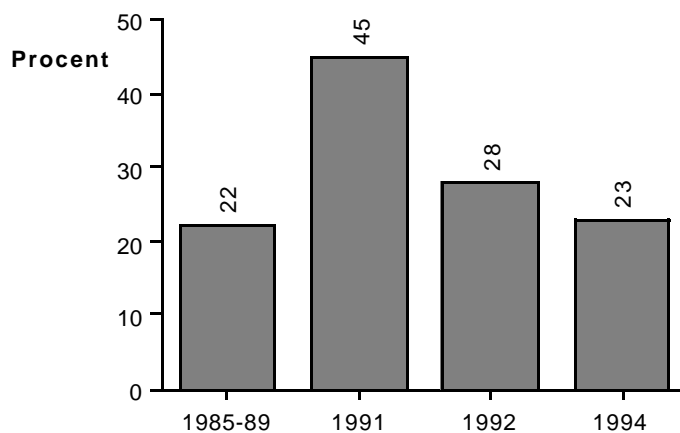
¹ Beräkningar gjorda med Friedmans χ^2 -test och Wilcoxon's z-test.
es ej signifikant; * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Tabell 4. Medelvärden och standardavvikelser för GHQ-skalorna 1991, 1992 och 1994 samt medelvärden, standardavvikelser och t-värden för intraindividella differenser mellan GHQ-poängen för olika år. Beräkningar gjorda för dem som har svarat fullständigt vid alla tre tillfällena. N=234.

År	M	sd	t
GHQ91 ¹	11,37	6,81	-
GHQ92	9,41	6,77	-
GHQ94	9,05	6,37	-
GHQ92- GHQ91	-1,96	5,59	-5,38***
GHQ94-GHQ91	-2,32	5,98	-5,94***
GHQ94-GHQ92	-0,36	4,75	-1,16

¹ GHQ91 har korrigerats med hänsyn till ett felaktigt item (se (94)).

*** p<0,001



Figur 12. Andelar av SÖ-Ln-gruppen som angav ≥ 3 psykiska symtom vid de fyra mättillfällena. N= 139.

1994. Beräkningarna är gjorda för de 234 personer för vilka fullständiga GHQ-poäng kunnat beräknats vid alla tre tillfällena. Enligt GHQ-poängen var det psykiska välbefinnandet lägre under själva avvecklingsperioden 1991 än vid de två senare tillfällena. Några signifikanta skillnader förelåg däremot ej mellan 1992 och 1994.

Sammantaget betyder resultaten att det psykiska välbefinnandet för hela SÖ-Ln-gruppen var lägst redan under avvecklingsperioden, innan uppsägningarna hade trätt i kraft. Det psykiska välbefinnandet ökade därefter gradvis till 1994 till ungefär samma nivå, som rapporterats före avvecklingen. Det visade såväl de enskilda psykiska symtomen som den summerade symtomskalan. GHQ-skalen visade samma tendens från tiden under till efter avvecklingen. Det psykiska välbefinnandet för gruppen som helhet var således lägst under själva avveck-

lingsperioden. Därefter visade gruppen adaptation och hade tre år efter avvecklingen återgått till samma psykiska välbefinnande som före avvecklingen. De somatiska symtomen visade en annan och mer oregelbunden tendens. Ett par av de somatiska symtomen minskade oväntat i frekvens under avvecklingen, och ett av dem kvarstod på en lägre nivå även tre år efter avvecklingen.

11.3.2. Hur stabilt var det psykiska välbefinnandet i samband med avvecklingen?

Olika hälsoindikatorer uppvisar en påtaglig stabilitet över åren (47, 206, 233), men uppgifter om den relativa stabiliteten för psykiskt välbefinnande i samband med arbetsförlust är sparsamma. Med relativ stabilitet avses här individernas placeringar i förhållande till varandra vid olika mättillfällen.

I Tabell 5 presenteras rangkorrelationerna mellan symtomskalorna och GHQ-skalan från tiden före, under och efter avvecklingen. Beräkningarna är baserade på individer med fullständiga svar på alla skalorna (N=120). Rangkorrelationerna visade klara, positiva samband mellan alla skalorna för psykiskt välbefinnande från tiden före, under och efter avvecklingen. Sambanden var särskilt starka för dem som uppmätts under samma år, och mellan mätningarna som genomfördes 1991 och 1992.

Trots att individernas arbetsmarknadsstatus förändrats på olika sätt i samband med avvecklingen, och att de psykiska symtomnivåerna ändrats mellan mättillfällena, tenderade individerna att behålla sina relativa placeringar i psykiskt välbefinnande. Den relativa stabiliteten var således hög.

11.3.3. För hur många förändrades det psykiska välbefinnandet?

Hittills har vi talat förändringar och stabilitet i psykiskt välbefinnande över tid för gruppen som helhet. Frågan är nu hur giltigt mönstret var för olika grupper bland de SÖ-Ln-anställda. Gällde mönstret en majoritet eller bara en minoritet av de anställda? Hade exempelvis det psykiska välbefinnandet förbättrats för några individer efter avvecklingen jämfört med före avvecklingen? I detta avsnitt tillämpas en personorienterad analys i stället för en variabelorienterad.

Tabell 5. Rangkorrelationer (Spearman) mellan de sju skalorna för psykiskt välbefinnande (N= 120; p <0,001 för alla korrelationer).

	1	2	3	4	5	6
1. Symtomskalan 1985-89						
2. Symtomskalan 1991	0,48					
3. Symtomskalan 1992	0,44	0,69				
4. Symtomskalan 1994	0,50	0,55	0,62			
5. GHQ-1991 ¹	0,47	0,74	0,53	0,42		
6. GHQ-1992	0,42	0,56	0,61	0,52	0,67	
7. GHQ-1994	0,33	0,45	0,50	0,61	0,53	0,69

¹ GHQ91 har korrigerats med hänsyn till ett felaktigt item (se (94))

Tabell 6. Personorienterad analys. Intraindividella förändringar av psykiskt välbefinnande mellan mättillfällena. Kriteriet för förändring satt vid ± 2 psykiska symtom. Procent. N=139.

	Jämförelser mellan mättillfällena		
	Försämring	Ej förändring	Förbättring
Före-Under (1985-89)-1991	43,2	51,8	5,0
Före-Efter1 (1985-89)-1992	23,7	64,0	12,2
Före-Efter2 (1985-89)-1994	17,3	68,3	14,4
Under-Efter1 1991-1992	5,0	71,2	23,7
Under-Efter2 1991-1994	6,5	59,7	33,8
Efter1-Efter2 1992-1994	7,9	74,1	18,0

Indikationer på förändring av det psykiska välbefinnandet kan erhållas genom att beräkna differenserna i symtom för individerna över de fyra mättillfällena. För att betraktas som reella förändringar i psykiskt välbefinnande, har här krävts en sammanlagd ökning eller minskning av minst två symtom. Resultatet redovisas i Tabell 6.

De individuella förändringsmönstren ger en annorlunda bild, än om man förlitar sig på en variabelansats med genomsnittsdata för gruppen över mättillfällena. Den psykiska symtomnivån ändrades inte för flertalet individer mellan mätningarna enligt den personorienterade analysen. Nästan 2/3-delar (64%) av gruppen hade enligt detta kriterium inte förändrat sitt psykiska välbefinnande efter avvecklingen 1992 jämfört med tillståndet före avvecklingen. Var fjärde person (24%) hade fått försämrat psykiskt välbefinnande, och 12 procent hade fått förbättrat välbefinnande. De försämringar som noterades inträffade framför allt under anticipationsperioden, därefter var det vanligt att förbättringar ägde rum.

Trots att gruppen som helhet hade ett lägre psykiskt välbefinnande efter avvecklingen 1992 än före avvecklingen, var det således en mindre andel av SÖ-Ln-gruppen som svarade för denna tendens. 1994 hade ungefär lika många förbättrat som försämrat sitt psykiska välbefinnande jämfört med tiden före avvecklingen, trots att en stor andel redan från början rapporterade få psykiska symtom.

11.4. Psykiskt välbefinnande och bakgrundsvariabler

I följande avsnitt relateras bakgrundsvariablerna till nivåer och förändringar av psykiskt välbefinnande, med tyngdpunkten förlagd på skillnader mellan män och kvinnor.

Av Tabell 7 framgår att variabeln sammanboende hade signifikanta samband med psykiskt välbefinnande vid tre av fyra tillfällen. Ensamstående hade överlag lägre psykiskt välbefinnande än sammanboende personer, och skillnaderna var tydligast före och under avvecklingen. Ålder visade inga signifikanta samband med välbefinnande, och detsamma gällde socialgruppsstillhörighet.

Tabell 7. Samband mellan demografiska variabler och psykiskt välbefinnande före, under och efter avvecklingen uttryckta i χ^2 -värden och F-kvoter. Prövningen för psykiska symtom har skett med Kruskal -Wallis - χ^2 , medan envägs variansanalys (F-kvoter) nyttjats för GHQ-skalan. Antalet frihetsgrader anges inom parentes.

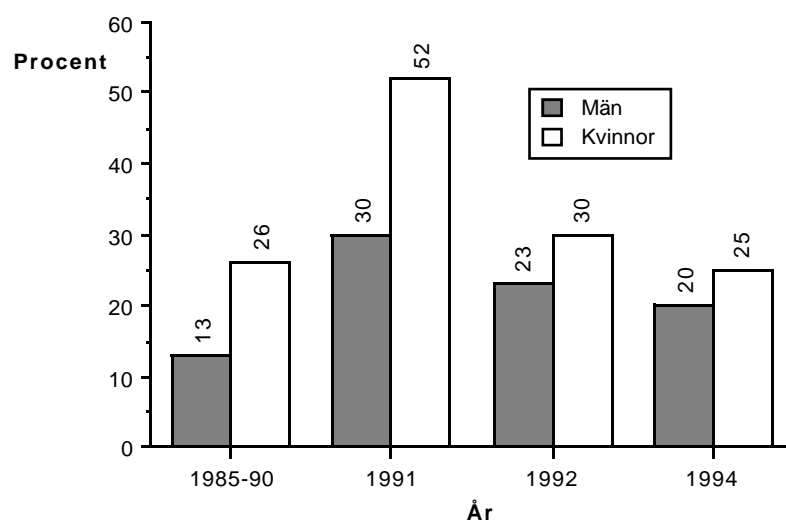
Tidpunkt	Kön	Sammanboende	Ålder	Socioekon. grupp	Antal personer
	(1)	(1)	(4)	(2)	
Före (1985-89)					
Symtomskalan-85-89	6,84**	5,25*	8,84	1,66	(N=137-139)
Under (1991):					
Symtomskalan-91	7,61**	8,91**	4,18	4,01	(N=137-139)
GHQ-91	5,73*	8,84**	1,07	2,66	(N=231-234)
Efter (1992):					
Symtomskalan-92	1,20	3,41	5,56	0,95	(N=137-139)
GHQ-92	2,60	2,40	1,18	0,60	(N=231-234)
Efter (1994):					
Symtomskalan -94	2,57	1,75	4,61	0,39	(N=137-139)
GHQ-94	2,40	7,24**	1,72	2,97	(N=231-234)

* p<0,05

** p<0,01

Könsskillnaderna, som redovisas i tabellen, framgår även i Figur 13, där andelarna med tre eller fler psykiska symtom bland männen och kvinnorna illustreras. Kvinnorna angav överlag högre symtomnivåer än männen. Skillnaderna före och under avvecklingen var signifikanta, men ej efter avvecklingen. Differenserna i psykiskt välbefinnande hade således minskat mellan männen och kvinnorna under den studerade perioden. De signifikanta skillnaderna mellan män och kvinnor före och under avvecklingen försvann dock, om hänsyn togs till att en större andel av männen var sammanboende. I Tabell 8 anges de aritmetiska medelvärdena för män och kvinnor på GHQ-skalan vid de tre mättillfällena 1991, 1992 och 1994.

Visade männen och kvinnorna olika utvecklingstendenser av välbefinnandet från tiden före till tiden efter avvecklingen 1994? Från tiden före till tiden efter avvecklingen 1994 var det ingen skillnad mellan könen gällande förändringen av den psykiska symtomnivån (Mann-Whitney: $z < 1,0$). Däremot tenderade kvinnorna att snabbare minska sin symtomnivå. Symtomminskningen från 1991 till 1992 var kraftigare för kvinnor (Mann-Whitney: $z = 2,34$; $p < 0,05$). I övrigt var det inga signifikanta skillnader mellan männen och kvinnorna gällande ändringen av symtomnivåerna från en tidpunkt till en annan (mätt med symtomdifferenser). Förändringarna i psykiskt välbefinnande med GHQ-skalan visade samma tendenser, men var ej signifikanta. Männen rapporterade en signifikant högre psykisk symtomnivå efter avvecklingen 1992, än vad de gjorde före avvecklingen (Wilcoxon: $z = 2,71$; $p < 0,01$). För kvinnorna var motsvarande skillnad ej signifikant. Det gällde även vid kontroll för andra bakgrundsvariabler. Däremot visade vare sig männen eller kvinnorna någon skillnad i symtomnivå efter avvecklingen 1994 (Wilcoxon $z = 1,15$ resp $0,15$; $p > 0,05$). Den adaptation som iaktogs för hela gruppen gällde således både för män och kvinnor. Kvinnor och



Figur 13. Andelar av män och kvinnor, som angav ≥ 3 psykiska symtom, för dem som fullständigt besvarat symtomskalorna vid de fyra mättillfällena. N= 46 respektive 93.

Tabell 8. Aritmetiska medelvärden och standardavvikelser (inom parentes) för GHQ-skalan för män och kvinnor 1991, 1992 och 1994.

År	Män (N=83)	Kvinnor (N=151)
1991	9,95 (5,92)	12,15 (7,16)
1992	8,45 (6,05)	9,93 (7,10)
1994	8,18 (5,80)	9,52 (6,64)

män i SEI-gruppen "Högre tjänstemän" visade heller inga signifikanta skillnader i utvecklingen av de psykiska symtomen.

Sammanfattningsvis var sambanden mellan bakgrundsvariablerna och psykiskt välbefinnande svagare efter avvecklingen än före och under avvecklingen. Sammanboende och kön hade då signifikanta samband, vilket emellertid inte gällde för ålder eller socioekonomisk tillhörighet vid något mättillfälle. Kvinnorna redovisade, jämfört med männen, lägre psykiskt välbefinnande före och under avvecklingen, men ej efter avvecklingen. Könsskillnaderna i psykiskt välbefinnande hade krympt tre år efter avvecklingen. Det psykiska välbefinnandet låg 1994 på ungefär samma nivå som före avvecklingen både för män och kvinnor. Återhämtningen i psykiskt välbefinnande som iakttagits för hela gruppen gällde således både för män och kvinnor.

11.5. Förändringsmönster för psykiskt välbefinnande

I ytterligare en personorienterad analys beskrivs hur det psykiska välbefinnandet utvecklades över de fyra mättillfällena i relation till kriteriet för hög-låg symtomnivå (≥ 3 psykiska symtom). Stabilitet inom symtomnivåerna, eller växlingar mellan, dem registreras. SÖ-Ln-gruppen delades vid varje mättillfälle in i en låg- respektive höggrupp med avseende på psykiskt välbefinnande, där gränsen för lågt psykiskt välbefinnande sattes vid tre rapporterade psykiska symtom. Vid vart och ett av de fyra mättillfällena indelades de 139 individerna, som besvarat de fyra psykiska symtomskalorna fullständigt, i en låg- eller höggrupp. Sexton klasser eller mönster kunde således bildas, men bara fyra av dem hade frekvenser som översteg fem procent av hela gruppen. Många symtommönster var således sällsynta. För ca 80 procent av gruppen kunde förändringsmönstren beskrivas med fyra kluster. Fördelningen av individerna på symtommönster som innehöll fem procent eller fler av gruppen framgår av Tabell 9.

Det mest frekventa mönstret var "stabilt högt välbefinnande", d.v.s. att personerna redovisade ett högt psykiskt välbefinnande före, under och efter avvecklingen (Högt-högt-högt-högt). Det gällde för nästan hälften av gruppen (47%). Ett annat relativt vanligt mönster präglades även av stabilitet, "stabilt lågt välbefinnande", men här på en låg välbefinnandenivå (Lågt-lågt-lågt-lågt). Det näst vanligaste svarsmönstret, "temporär osäkerhet", innebar att symtomnivån ökade under avvecklingsperioden, varefter symtomen minskade efter avvecklingsperioden (Högt-lågt-högt-högt). Några stannade på den lägre välbefinnandenivån efter att ha befunnit sig på en hög nivå före avvecklingen, "försämrat välbefinnande" (Högt-lågt-lågt-lågt).

De fyra beskrivna svarsmönstren var mest frekventa, även om gränsen sattes vid 1, 2 eller 4 symtom. Enda förändringar var andelarna inom de låga respektive

Tabell 9. De fyra vanligaste svarsmönstren gällande psykiskt välbefinnande vid de fyra mätningarna 1985-89, 1991, 1992 och 1994. Svarsmönster som innehöll färre än fem procent av totalgruppen har hänförs till kategorin "Övriga". Antal och procent. N=139.

Nivåer-mönster	N	%
"Stabilt högt välbefinnande" (Högt-högt-högt-högt)	65	47
"Temporär osäkerhet" (Högt-lågt-högt-högt)	21	15
"Försämrat välbefinnande" (Högt-lågt-lågt-lågt)	7	5
"Stabilt lågt välbefinnande" (Lågt-lågt-lågt-lågt)	16	12
Övriga	30	21

höga symtomnivåerna. Övriga svarsmönster var ovanliga. Knappt nio procent, fördelade på tre olika mönster, visade förbättrat psykiskt välbefinnande efter avvecklingen 1994 jämfört med tiden före avvecklingen.

Femtionio procent hamnade således i samma dikotoma symtomkategori under alla mättillfällen före, under och efter avvecklingen, och 81 procent befann sig i samma kategori före och efter avvecklingen 1994, vilket kan innebära att arbetsförlusten inte hade så starka långtidseffekter. Det var ingen skillnad mellan de fyra mest frekventa förändringsmönstren med hänsyn till personernas bakgrund. En av de få variabler, som diskriminerade mellan de fyra svarsmönstren, var fast arbetsmarknadsförankring 1994. Andelen med fast arbete (EFA1) i de fyra kategorierna var i nämnd ordning: 76, 71, 33 och 50 procent.

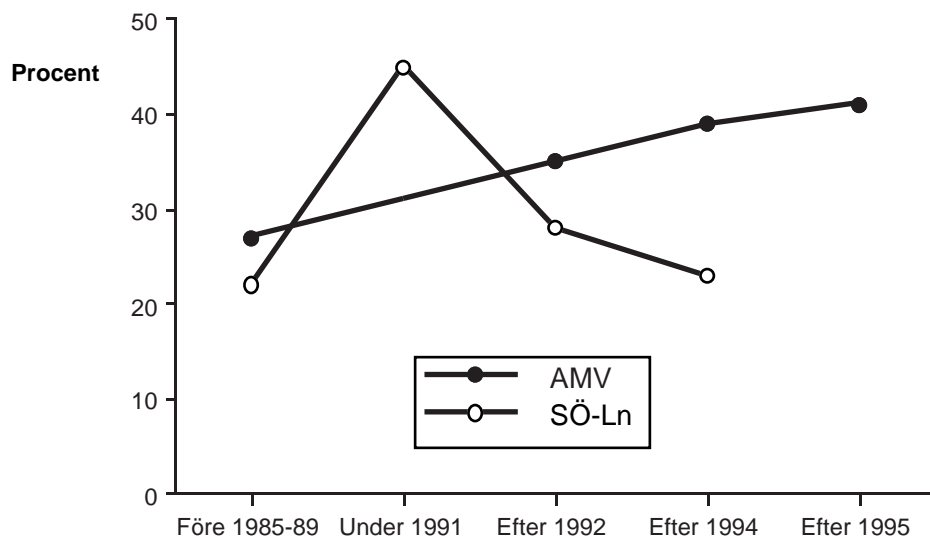
Resultaten antyder att den klara signifikanta nivåförändring i psykisk hälsa, som noterats för gruppen som helhet mellan mättillfällena, inte gällde alla SÖ-Ln-anställda utan bara en mindre del av gruppen. För omkring fem procent tycks avvecklingsbeskedet ha utgjort inledningen på en process, där välbefinnandet stabiliserats på en låg nivå.

11.6. Jämförelser med AMV-gruppen

Det framgick ovan att det psykiska välbefinnandet för SÖ-Ln-gruppen minskade 1991 under avvecklingsperioden, varefter det förbättrades, och i stort låg på samma nivå under 1994 som före avvecklingen 1985-89. Frågan kan ställas hur välbefinnandet utvecklades för grupper som ej hotades av arbetsförlust. Anställda inom AMV utgjorde en sådan grupp (åtminstone fram till 1995), och för denna grupp har motsvarande data om psykiskt välbefinnande insamlats under perioden 1984-91, 1992, 1994 och 1995.

Jämförelser av det psykiska välbefinnandet hos SÖ-Ln och AMV-grupperna kan göras från två teoretiska perspektiv. Om nedläggningen av SÖ-Ln med åtföljande arbetsförlust betraktas som en kritisk livshändelse, kan prediceras att AMV-gruppen skulle ha en bättre hälsoutveckling än SÖ-Ln-gruppen från 1980-talet till 1994. Själva arbetsförlusten antas här vara en kritisk faktor. Enligt förankringsmodellen, borde det psykiska välbefinnandet vara stabilt under undersökningsperioden och högre för AMV-anställda än för de f. d. SÖ-Ln-anställda. Hypotesen vilar emellertid på flera antaganden. Ett antagande är att de båda grupperna hade likartad hälsa före avvecklingen, ett annat är att grupperna inte exponerades olikartat av andra händelser, som exempelvis lågkonjunkturen.

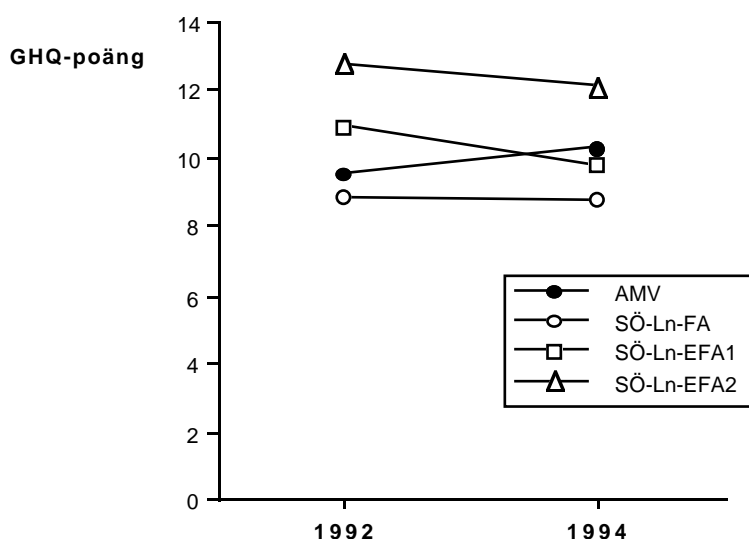
Enligt förankringsmodellen följer att hela SÖ-Ln-gruppen skulle ha lägre psykiskt välbefinnande 1992 och 1994 än AMV-gruppen, eftersom vissa inom SÖ-Ln saknade fast arbete. Från förankringsmodellen kan förutsägas att AMV-gruppen, och de med fast arbete inom SÖ-Ln-gruppen, skulle ha lika högt välbefinnande, medan de som saknade fast arbete inom SÖ-Ln-gruppen skulle ha lägre välbefinnande än AMV-gruppen. Analyserna med symtomskalan baserades på dem som hade fullständiga data från fyra mättillfällen (1985-89, 1991, 1992 och 1994 för



Figur 14. Andelar med ≥ 3 psykiska symtom inom hela SÖ-Ln- och AMV-gruppen före, under och efter avvecklingen, 1992 och 1994 (samt 1995 för AMV). N=139 och 71.

SÖ-Ln-gruppen, respektive 1984-91, 1992, 1994 och 1995 för AMV-gruppen) medan analyserna för GHQ-skalan grundats på dem som svarat fullständigt vid tre tillfällen (1991, 1992 och 1994 för SÖ-Ln-gruppen respektive 1992, 1994 och 1995 för AMV-gruppen). Jämförelserna med GHQ-data sker naturligtvis bara vid de båda gemensamma mättillfällena 1992 och 1994. Bakgrundsfaktorerna kön, ålder, sammanboende och socialgrupp kontrollerades.

Jämförelser mellan SÖ-Ln-gruppen och AMV-gruppen visade att det inte var några signifikanta skillnader i psykiskt välbefinnande före avvecklingen enligt symtomskalan, inte heller under 1992, vare sig med avseende på det summerade symtomindexet eller GHQ-skalan. Under 1994 däremot var det psykiska välbefinnandet lägre för AMV-gruppen än för SÖ-Ln-gruppen (Wald(1)=6,51, $p<0,05$) mätt med symtomskalan och med kontroll för bakgrundsvariablerna. Den höga symtomnivån för AMV-gruppen kvarstod 1995 (se Figur 14). För GHQ-skalan erhöles också en signifikant skillnad 1994, men den försvann när bakgrundsvariablerna kontrollerades. Närmare analys visade att SÖ-Ln gruppens psykiska välbefinnande minskade mellan 1985-89 och 1992, varefter det tenderade att öka igen mellan 1992 och 1994, vilket resulterade i att det inte var någon signifikant skillnad i psykiskt välbefinnande mellan 1985-89 och 1994. För AMV-gruppen hade dock välbefinnandet minskat mellan sistnämnda tidsperioder (Wilcoxon's $z=1,98$, $p<0,05$), trots att ökningarna mellan 1984-91 och 1992 respektive mellan 1992 och 1994 inte nådde signifikans. Försämringen från 1980-talet fram till 1995 var också signifikant (Wilcoxon's $z=2,07$, $p<0,05$). GHQ-mätningarna från 1992 och 1994 visade samma tendens till försämrat psykiskt välbefinnande 1994 ($t(217)=2,21$, $p<0,05$).

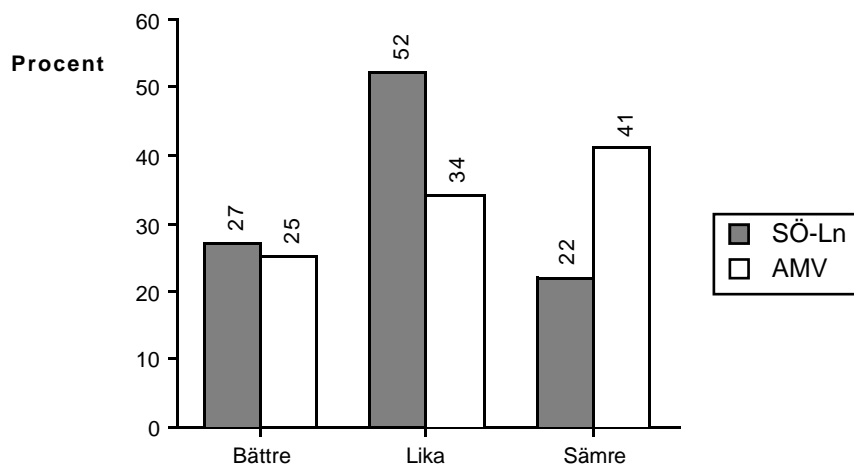


Figur 15. Aritmetiska medelvärden för GHQ-skalan för personer inom SÖ-Ln- och AMV-grupperna 1992 och 1994. SÖ-Ln-gruppen har delats upp i tre delgrupper med hänsyn till arbetsmarknadsförankring 1992 och 1994. Hög poäng motsvarar lågt psykiskt välbefinnande. N= 218, 145, 58 och 19.

AMV-gruppen jämfördes också med fast anställda och med ej fast anställda från SÖ-Ln. SÖ-Ln-anställda med fast arbete både 1992 och 1994 bildade därvid en grupp (FA-gruppen), medan personer som saknade fast arbete både 1992 och 1994 enligt EFA2-kriterieriet bildade två grupper. Personer med olika arbetsmarknadsförankring 1992 och 1994, liksom pensionärer och sjukskrivna, uteslöts därmed från beräkningarna.

Resultaten visade att det var skillnad i psykiskt välbefinnande, mätt med symptomskalan, mellan AMV och FA-gruppen vid alla tre tillfällena, på 1980-talet, 1992 och 1994. De fast anställda f.d. SÖ-Ln-anställda redovisade lägre symptomfrekvens än AMV-gruppen vid alla tre tillfällena. Störst var skillnaden 1994 (Wald(1)= 10,89, $p<0,01$). Däremot skilde sig ej EFA2-gruppen från AMV-gruppen i föremätningarna eller under 1994. 1992 tenderade dock det psykiska välbefinnandet att vara högre för AMV-gruppen än för SÖ-Ln-gruppen, som saknade fast arbete (Wald(1)=3,74; $p=0,05$). Enligt GHQ-skalan framkom inga signifikanta skillnader mellan AMV- och SÖ-Ln-grupperna, trots att powern var högre vid dessa jämförelser. FA-gruppen inom SÖ-Ln tenderade dock att redovisa högre välbefinnande än AMV-gruppen 1994 ($p<0,10$). Enligt GHQ-skalan var det således ingen skillnad i psykiskt välbefinnande mellan AMV-gruppen och de SÖ-Ln-anställda som saknade arbete, vare sig under 1992 eller 1994 (se Figur 15).

Mätningarna med symptom- och GHQ-skalan under 1994 gav därmed samstämmiga resultat. Under 1992 var tendenserna likartade för skalorna men signifikans-



Figur 16. Förändringar av psykisk symtomnivå från tiden före avvecklingen till 1994 för SÖ-Ln- och AMV-gruppen. Procent. N= 139 och 71.

prövningarna gav olika utslag. GHQ-skalan föreföll här vara mindre känslig för skillnader i arbetsmarknadsposition än symtomskalan.

Visade AMV och SÖ-Ln-gruppen olika utvecklingstendenser för det psykiska välbefinnandet från 1980-talet fram till 1994? Det prövades genom att beräkna differensen mellan symtomskalarna från tiden före avvecklingen till tiden efter avvecklingen 1994. Differenspoängen klassificerades i tre kategorier: "Förbättringar", "Lika" och "Försämringar". Kriteriet sattes vid ± 1 symptom. Resultatet återfinns i Figur 16.

Som framgår visade SÖ-Ln-gruppen som helhet en bättre hälsoutveckling från 1980-talet till 1994 än AMV-gruppen. Tjugotvå procent inom SÖ-Ln-gruppen fick ett försämrat psykisk välbefinnande jämfört med 41 procent inom AMV-gruppen. Skillnaden var signifikant, även efter hänsyn till bakgrundsfaktorerna (Wald(1)=8,30; $p<0,01$). Även om indelningen gjordes vid ± 2 symptom blev skillnaden i hälsoutveckling signifikant (Wald(1)=4,07; $p<0,05$). Ytterligare analys visade att det var de inom SÖ-Ln, som erhållit nytt fast arbete, som visade en bättre hälsoutveckling än AMV-gruppen (Wald(1)=13,16, $p<0,001$), medan de som 1994 saknade fast anställning inom SÖ-Ln-gruppen visade ungefär samma förändring från 1980-talet till 1994 som de AMV-anställda.

Jämförelserna mellan SÖ-Ln-grupperna och AMV-gruppen gav således inget stöd till vare sig förankringsmodellen eller till uppfattningen om arbetsförlusten som en kritisk händelse. Mätt med symtomskalan hade AMV-gruppen en sämre utveckling av det psykiska välbefinnandet från 1980-talet till 1994 jämfört med SÖ-Ln-anställda med nytt fast arbete. De AMV-anställda och de utan nytt fast arbete inom SÖ-Ln-gruppen visade inte olika hälsoförändring från 1980-talet till 1994.

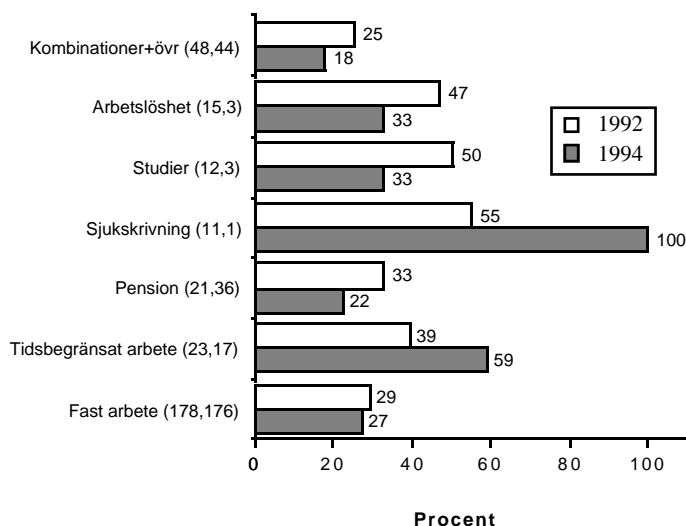
11.7. Påverkade arbetsmarknadsförankring det psykiska välbefinnandet?

Här övergår vi nu till det hypotesprövande blocket i avvecklingsstudien, där samvariationen mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande är i blickpunkt. Det psykiska välbefinnandet beskrivs inledningsvis för personer i olika verksamheter, varefter förutsägelse om skillnader och förändringar i psykiskt välbefinnande prövas. Både symtom- och GHQ-skalan används vid analyserna.

11.7.1. Psykiskt välbefinnande hos grupper i olika verksamheter

De SÖ-Ln-anställda befann sig många olika verksamheter efter avvecklingen, både 1992 och 1994. Vid kategoriseringen har bara de som på heltid tillhör en klass grupperats till klassen ifråga, medan alla andra, som kombinerar flera verksamheter samtidigt, t. ex. pension och fast arbete, har hänförs till en grupp kallad "kombinationer". Till gruppen har även en enskild person förts 1992, som var föräldraledig. I Figur 17 beskrivs de psykiska symtomnivåerna för personerna i verksamheterna i maj 1992 och 1994. Notera att vissa grupper var extremt små 1994.

De med pension, fast arbete och de som kombinerade flera verksamheter tenderade att ange högst psykiskt välbefinnande både 1992 och 1994. De övriga i osäkra positioner låg överlag högre gällande symtomnivån. Notabelt är hur personer i tillfälliga anställningar tenderade att rapportera fler psykiska symtom än öppet arbetslösa under 1994. Nästan 60 procent av den sistnämnda gruppen rapporterade tre psykiska symtom eller fler. Bland de åtta personer som var öppet arbetslösa på hel- eller deltid 1994 blev andelen som angav tre eller fler symtom 25 procent i stället för 33 procent, som anges i Figur 17.



Figur 17. Psykiska symtomnivåer våren 1992 och 1994 för grupper i olika verksamheter. Bilden visar andelarna som hade ≥ 3 symtom. Antalet personer inom kategorierna anges inom parentes. Totalt antal, N = 308, 279.

Det var ingen statistisk skillnad mellan grupperna i psykiskt välbefinnande 1992. Resultatet för 1994 blir detsamma om personen som är långtidssjukskriven 1994 exkluderas från analysen (Kruskal-Wallis: $\chi^2(5) = 3,94$; $p > 0,05$). Det ändrades inte vid kontroll av bakgrundsvariablerna enligt en analys med logistisk regression. Inte heller med GHQ-skalan för år 1994 erhöles någon statistiskt signifikant skillnad ($F(5/268) = 1,68$; $p > 0,05$), inte heller efter hänsyn till bakgrundsvariablerna. Detsamma framkom för GHQ-data för 1992.

Frånvaron av skillnader i psykiskt välbefinnande kan till stor del förklaras med att antalet individer i flera verksamheter var lågt. Det kan ändras genom att verksamheterna grupperas till arbetsmarknadspositioner (fast arbete, ej fast arbete), vilket belyses härnäst.

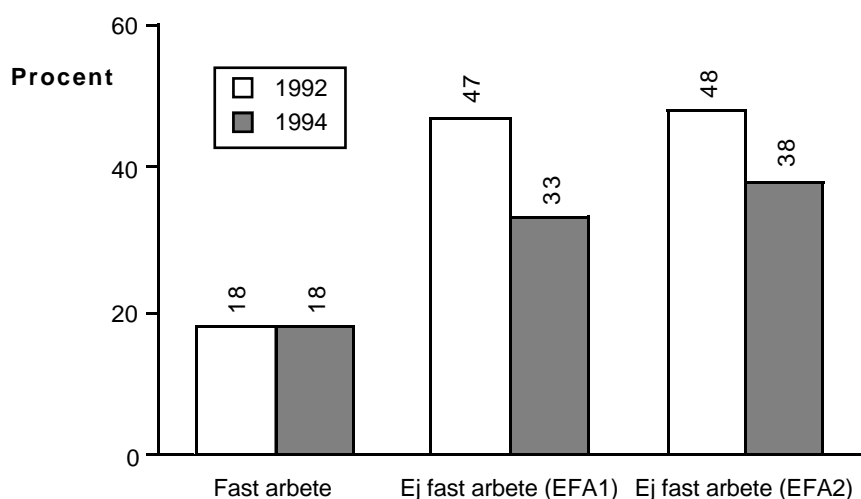
11.7.2. Hade de som erhållit nytt fast arbete 1992 och 1994 högre psykiskt välbefinnande än de som saknade nytt fast arbete?

Enligt förankringshypotesen kan förväntas att de med fast arbetsmarknadsförankring skulle ha högre psykiskt välbefinnande än de som saknade fast förankring. I Figur 18 presenteras andelar som angav tre eller fler psykiska symtom för dem som hade fast arbete samt för dem som saknade fast arbete enligt de två kriterierna på "ej fast arbete" (EFA1 och EFA2) våren 1992 och 1994. Av figuren framgår att skillnaderna i symtomfrekvenser går i förväntad riktning.

1992 rapporterade knappt var femte (18%) av dem med fast arbete tre eller fler psykiska symtom, medan nästan hälften av dem som saknade fast arbete (47 respektive 48 % enligt EFA1- och EFA2-kriterierna) angav så många psykiska symtom. Vid prövning av skillnaden i symtomnivåer mellan dem med och utan fast arbete blev skillnaden signifikant. Signifikansen kvarstod efter kontroll för bakgrundsfaktorerna i logistisk regressionsanalys (Tabell 10).

Arton procent av dem med fast arbete 1994 angav tre eller fler psykiska symtom jämfört med över 30 procent för dem utan fast arbete enligt EFA1- och EFA2-kriterierna. Vid prövning av skillnaden mellan grupperna för den psykiska symtomskalan blev skillnaderna signifikanta vid kontroll för bakgrundsfaktorerna (se Tabell 10). Däremot blev inte skillnaderna signifikanta mellan grupperna med GHQ-skalan (Tabell 10 och 11). Under 1992 hade de, som hade fast arbete högre psykiskt välbefinnande, än de som saknade fast arbete, men 1994 var skillnaden mellan grupperna ej signifikant. När beräkningar gjordes med alla som svarat 1994, även om de inte svarat 1992, erhöles ett F-värde som gränsade till signifikans ($F(1/234) = 3,62$; $p = 0,06$) för EFA2-gruppen. Jämförelser mellan EFA1-gruppen och de med fast arbete 1994 blev dock ej signifikanta. Även om ålderspensionärerna tas bort ur EFA1-gruppen blir inte skillnaderna signifikanta.

Förutsägelsen enligt förankringshypotesen bekräftades därmed bara delvis. Med symtomskalan framkom att personer med starkare förankring på arbetsmarknaden redovisade färre psykiska symtom än de som hade svagare förankring på arbetsmarknaden. Med GHQ-skalan var förutsägelsen giltig bara 1992.



Figur 18. Andelar av dem som hade, och dem som saknade, fast arbete våren 1992 och 1994, som rapporterade tre eller fler psykiska symtom. I kategorin "Ej fast arbete" (EFA2) ingår ej de som var sjukskrivna eller pensionerade, vilka dock ingår i EFA1. Antalet individer: N-92= 91, 58, 40; N-94= 93, 46 och 21.

Tabell 10. Prövning om personer med fast arbete hade högre psykiskt välbefinnande efter avvecklingen 1992 och 1994 än de som saknade fast arbete, mätt enligt de båda definitionerna EFA1 och EFA2. Skillnader i psykiska symtom har testats med Mann-Whitney U-test (MWz-värden) och med logistisk regression för att kontrollera bakgrundsvariabler och psykiskt välbefinnande före avvecklingen (Waldkoefficienter). Motsvarande testningar för GHQ-skalan har skett med t-test (t-värden) och multipel regression (F-kvoter). Antalet individer som ingick i varje analys anges även (N).

Indikator för psykiskt välbefin.	Ej kontroll för bakgrundsvariabler				Med kontroll för bakgrundsvariabler			
	MWz resp. t		MWz resp. t		Waldkoef. resp. F-kvot		Waldkoef. resp. F-kvot	
	EFA1	N	EFA2	N	EFA1	N	EFA2	N
Symtomskalan, 1992	3,42**	149	3,18**	131	9,89**	145	8,00**	127
GHQ, 1992	2,27*	257	3,13**	227	5,59*	252	7,41**	222
Symtomskalan, 1994	1,93 ⁺	139	2,17*	114	5,18*	136	3,85*	111
GHQ, 1994	0,65	234	1,68 ⁺	192	1,27	230	2,63	188

⁺ p<0,10

* p<0,05

** p<0,01

Tabell 11. Medelvärden och standardavvikelser för GHQ-skalorna 1992 och 1994 för dem hade, respektive saknade, nytt fast arbete. Högt GHQ-värde anger lågt psykiskt välbefinnande.

År	Skala	M	sd	N
1992	GHQ92- fast arbete	8,67	6,11	166
	GHQ92-ej fast arbete (EFA1)	10,63	7,44	91
	GHQ92-ej fast arbete (EFA2)	11,72	7,54	61
1994	GHQ94- fast arbete	8,87	6,09	167
	GHQ94-ej fast arbete (EFA1)	9,48	7,04	67
	GHQ94-ej fast arbete (EFA2)	11,16	7,79	25

* $p < 0,05$

11.7.3. Hur förändrades det psykiska välbefinnandet för dem som erhållit respektive ej erhållit fast arbete?

Härefter studeras hur det psykiska välbefinnandet förändrades för grupperna som hade erhållit, respektive ej hade erhållit, fast arbete. Dessa intraindividella förändringar jämförs därefter med varandra för att pröva om differentiell förändring kunde påvisas för grupperna. Enligt förankringshypotesen, och under antagande om allt-annat-lik, följer att de som hade fast arbete efter avvecklingen 1992 och 1994 skulle rapportera oförändrat psykiskt välbefinnande jämfört med tiden före avvecklingen 1985-89. De som saknade fast arbete 1992 och 1994 skulle dock visa försämrat psykiskt välbefinnande. Bestämda hypoteser om utfallen i relation till anticipationsperioden formuleras ej. Beräkningar har utförts för dem som hade fast arbete respektive ej fast arbete 1992 och 1994.

Resultaten redovisas i Tabell 12, där de intraindividella förändringarna i psykiskt välbefinnande mellan olika tidpunkter redovisas. Där framgår i andra kolumnen att förutsägelsen stämde för 1992. De som hade fast arbete 1992 hade i stort oförändrat psykiskt välbefinnande jämfört med före avvecklingen, medan de som saknade fast arbete hade ökat symtomnivån. Däremot stämde inte hypotesen för år 1994. Inte i någon av de tre grupperna framkom skillnader i psykiskt välbefinnande före och efter avvecklingen 1994 enligt mätningar med symtomskalan (data för GHQ-skalen saknas ju före avvecklingen). Förutsägelsen stämde därmed ej genom att EFA1- och EFA2-grupperna ej hade fått sämre psykiskt välbefinnande. 1992 var välbefinnandet lägre än före avvecklingen för dem som saknade fast arbete, men, som framgår av jämförelserna mellan 1992 och 1994, tycks välbefinnandet ha förbättrats något 1994 för båda grupperna, även om tendensen inte alltid var signifikant.

Tabell 12. Prövning av intraindividella förändringar av psykiskt välbefinnande mellan olika tidpunkter för personer med och utan fast arbete 1992 och 1994. Förändringar i psykiska symtom har mätts med Wilcoxon's z-test och med t-test för GHQ-skalan. Antalet individer som ingick i varje analys anges även för symtom- respektive GHQ-skalan. Negativa värden anger förbättringar av de psykiska välbefinnandet vid det senare tillfället. Jämförelser sker mellan mättillfällen angivna med två siffror (87 i st f 1985-89, 91 i st f 1991, osv).

Grupper variabler, test, antal individer	Jämförelser, mättillfällen					
	87 - 91	87 - 92	87- 94	91 - 92	91 - 94	92 - 94
Fast arbete 1992						
Symtom , z, (N=91)	4,43***	0,66	-	-3,93***	-	-
GHQ, t, (N=166)	-	-	-	-3,86***	-	-
Ej fast arbete 1992 (EFA1)						
Symtom , z, (N=58)	4,40***	2,94**	-	-2,89**	-	-
GHQ, t, (N=91)	-	-	-	-4,37***	-	-
Ej fast arbete 1992 (EFA2)						
Symtom , z, (N=40)	3,65***	2,54**	-	-2,44*	-	-
GHQ, t, (N=61)	-	-	-	-4,34***	-	-
Fast arbete 1994						
Symtom , z, (N=93)	4,63***	-	-0,40	-	-4,47***	-1,78 ⁺
GHQ, t, (N=167)	-	-	-	-	-4,15***	-0,16
Ej fast arbete 1994 (EFA1)						
Symtom , z, (N=46)	4,57***	-	0,88	-	-3,44***	-1,91 ⁺
GHQ, t, (N=67)	-	-	-	-	-4,75***	-2,59*
Ej fast arbete 1994 (EFA2)						
Symtom , z, (N=21)	2,97**	-	0,12	-	-2,13*	-1,48
GHQ, t, (N=25)	-	-	-	-	-3,00**	-1,35
⁺ p<0,10 * p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001						

Vidare framgår att det psykiska välbefinnandet var bättre efter avvecklingen än under avvecklingen 1991, oberoende av om personerna hade fast arbete eller ej efter avvecklingen. För alla tre grupperna var det psykiska välbefinnandet bättre 1994 efter avvecklingen än under anticipationsperioden 1991. Några tecken på en kumulativ stress framkom ej, utan data talar snarare för en adaptation.

Därefter tar vi oss an frågan om det hade ägt rum någon differentiell förändring i psykiskt välbefinnande för grupperna från tidpunkterna före och under till tiden efter avvecklingen 1992 och 1994. Förutsägelse om differentiell förändring enligt förankringshypotesen innebär att de som inte hade fast arbete efter

avvecklingen skulle få en större försämring av sitt psykiska välbefinnande från tiden före eller under avvecklingen till tiden efter avvecklingen, jämfört med dem som fått nytt fast arbete. Det skulle gälla både 1992 och 1994.

Förändringarna i psykiskt välbefinnande mellan mätperioderna för grupperna med och utan fast arbete har jämförts med varandra. Förändringarna för den psykiska symtomskalan har därvid grupperats i tre kategorier: Ökad, oförändrad och minskad symtomnivå. Som kriterium för ökning respektive minskning har det krävts en sammanlagd förändring av minst två symtom. Förutsägelsen innebär att vid exempelvis jämförelser mellan symtomnivåerna före och efter avvecklingen 1992 skulle symtomen ha ökat mer för grupperna utan fast arbete än för gruppen med fast arbete. För GHQ-skalan beräknades differenserna i poäng mellan åren som jämfördes, exempelvis differensen mellan GHQ-poängen 1992 och 1991.

Analyserna visade att till år 1992 framkom differentiella förändringar i symtom från tiden före och tiden under avvecklingen. Personer, som saknade fast arbete, hade signifikant större symtomökning än de som saknade fast arbete. Det gällde även efter kontroll av bakgrundsvariablerna. Se Tabell 13 och Figur 19. Däremot visade inte analyserna med GHQ-skalan några differentiella förändringar fram till 1992.

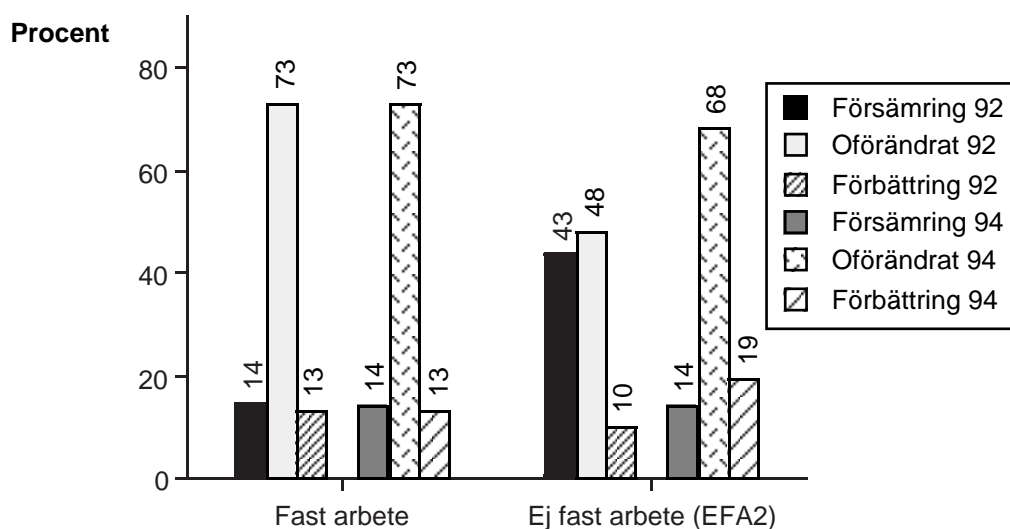
Tabell 13. Prövning av differentiell förändring. Nedan visas resultaten från prövningar av om personer som saknade fast arbete (EFA1 och EFA2) 1992 och 1994 visade en större försämring av det psykiska välbefinnande, både från tiden före och under avvecklingen, än de som hade fast arbete. Skillnader i symtomökning ($\geq +2$ symtom) har testats med Mann-Whitney U-test (MWz-värden) och med logistisk regression för att kontrollera bakgrundsvariabler och psykiskt välbefinnande före avvecklingen (Wald-koefficienter). Motsvarande testningar för GHQ-skalan har skett med t-test (t-värden) och multipel regression (F-kvoter). Antalet individer som ingick i varje analys anges även (N).

Indikator för psykiskt välbefin. test, mättillfällen	Ej kontroll för bakgrundsvariabler				Med kontroll för bakgrundsvariabler			
	MWz resp. t		MWz resp. t		Waldkoef. resp. F-kvot		Waldkoef. resp. F-kvot	
	EFA1	N	EFA2	N	EFA1	N	EFA2	N
Symtom, 1992-1987	3,31**	149	3,58**	131	8,05**	145	8,55**	127
Symtom, 1992-1991	1,69 ⁺	149	1,87 ⁺	131	5,04*	145	3,95*	127
GHQ, 1992-1991	1,35	257	1,44	227	1,20	247	1,58	222
Symtom, 1994-1987	1,45	139	0,04	114	2,95 ⁺	136	0,03	111
Symtom, 1994-1991	0,02	139	0,29	114	0,20	136	0,04	111
GHQ, 1994-1991	1,43	234	0,01	192	1,25	230	0,11	188

⁺ p<0,10

* p<0,05

** p<0,01



Figur 19. Andelar av dem som erhöLL (FA) respektive ej erhöLL fast arbete (EFA2) som hade en försämrad, oförändrad och förbättrad symtomnivå 1992 och 1994 jämfört med före avvecklingen. N-1992= 91 och 40; N-1994= 93 och 21.

Till 1994 förekom heller inga signifikanta förändringar, vare sig enligt symtom- eller GHQ-skalan. Ca 10 till 20 procent av grupperna hade fått försämrat psykiskt välbefinnande från tiden före till tiden efter avvecklingen 1994 oberoende av om de hade fått nytt fast arbete eller ej. Inte heller förutsägelser om differentiella hälsoförändringar från antecipationsperioden till tiden efter avvecklingen stämde. Förutsägelserna enligt förankringshypotesen infriades bara med data från symtomskalan fram till 1992.

11.8. Förekom hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden?

Det har framgått att flera resultat är förenliga med förankringshypotesen. Emellertid är de inte oförenliga med den komplementära hypotesen, som inkluderar ett selektionsantagande. Enligt den senare hypotesen skulle de, som blir arbetslösa eller saknar fast arbetsmarknadsförankring, redan tidigare ha haft sämre hälsa och välbefinnande än de som får ett nytt, fast arbete. Vidare innebär selektionshypotesen att tidigare hälsa och välbefinnande påverkar senare arbetsmarknadsförankring. Enligt förankringshypotesen skulle det inte föreligga några skillnader i ohälsa före avvecklingen mellan dem som erhöLL, respektive ej erhöLL fast arbete.

Selektions-, förankrings- och den komplementära hypotesen kommer att prövas genom att det psykiska välbefinnandet före avvecklingen analyseras för dem som hade, respektive saknade, fast arbete efter avvecklingen. Därtill redovisas motsvarande data från antecipationsperioden, även om inga specifika hypoteser har formulerats om hur välbefinnandet bör vara för de båda grupperna under denna period.

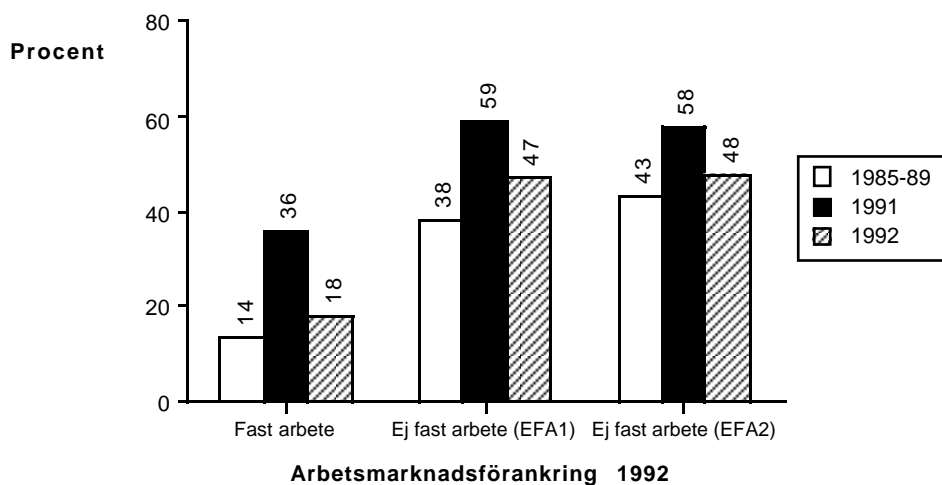
11.8.1. Hade de som fick fast arbete 1992 och 1994 högre psykiskt välbefinnande före avvecklingen?

Frågan om hälsorelaterad selektion ska besvaras genom att jämföra symtomindexen från tiden före avvecklingen för dem som hade respektive saknade fast arbete 1992 och 1994. Resultaten från dessa analyser illustreras i Figur 20 och 21, där gruppen "Ej fast arbete" definierats enligt de två kriterierna EFA1 och EFA2.

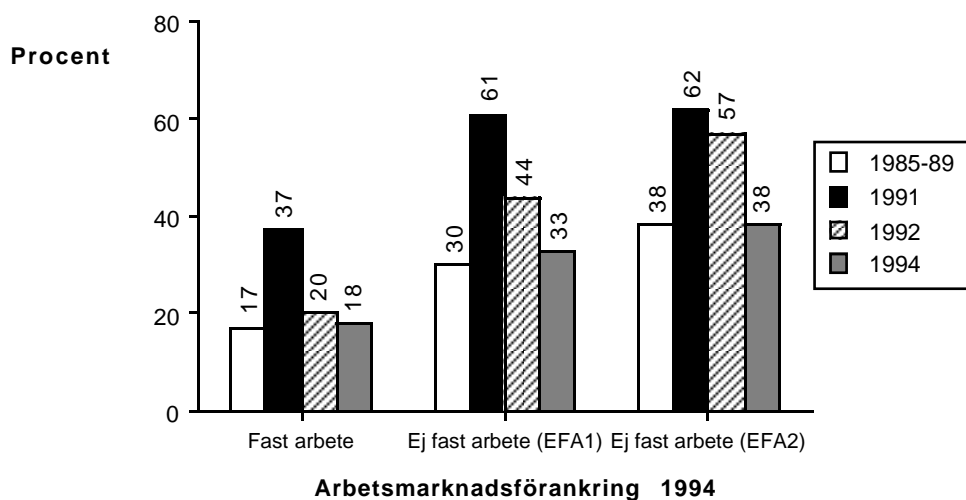
Det psykiska välbefinnandet före avvecklingen var lägre för dem som 1992 saknade fast arbete jämfört med dem som hade fast arbete. Samma sak gällde även under avvecklingen och efter avvecklingen 1994. Analyserna för 1992 har skett dels för de 149 personer, för vilka fullständiga symtomdata föreligger fram till 1992, dels för de 158 som svarat 1985-89 och 1992, av vilka nio hade internbortfall 1991. Ovan nämnda siffror rör EFA1-gruppen. För EFA2-gruppen blev antalet 131 respektive 139. Prövningarna har skett med Mann-Whitney U-test, och med logistisk regression, där i det senare fallet den dikotomiserade symtomskalan lagts in tillsammans med bakgrundsvariablerna kön, ålder, sammanboende och socialgruppsstillhörighet. Prövningen om skillnaderna var signifikanta 1994 har skett med två grupper, dels för de 139 respektive 114 som besvarat alla symtomskalorna fullständigt enligt EFA1 och EFA2, dels för dem som besvarat symtomskalorna före avvecklingen och efter avvecklingen 1994. De senare grupperna bestod av 163 respektive 131 personer enligt EFA1 och EFA2, av vilka 24 saknade data från 1991 och/eller 1992. Här har möjligheterna utnyttjats att inkludera så många personer som möjligt.

Resultaten från prövningarna återfinns i Tabell 14. För grupperna, som besvarade alla formulären fram till 1992, var det psykiska välbefinnandet lägre före avvecklingen för dem som saknade fast arbete både enligt EFA1- och EFA2-kriteriet. Det framkom även efter kontroll för bakgrundsvariablerna. Detsamma gällde gruppen med internbortfall 1991. För 1994 års data gav prövningarna samma resultat när EFA2-kriteriet applicerades. För gruppen med fullständiga data fram till 1994, och som inkluderade pensionärer och sjukskrivna (EFA1), gick resultatet i samma riktning, men skillnaden blev inte riktigt signifikant ($p < 0,10$), varken med eller utan kontroll för bakgrundsvariablerna.

Eftersom det fanns ett visst bortfall 1994, som var relaterat till arbetsmarknadsförankring, och i viss mån till psykisk symtomnivå, 1992, kan frågan ställas vad som skulle ha hänt om alla, som hade svarat 1985-89, 1991 och 1992, också hade besvarat enkäten 1994. Gruppen hade då ökat från 139 till 146 individer, och om vi antar att de extra sju personerna hade samma symtomnivå och arbetsmarknadsförankring 1994 som 1992 blir selektionssambanden än starkare. Den punktbiseriala korrelationen mellan arbetsmarknadsförankring 1994 och psykisk symtomnivå 1985-89 skulle öka från -0,15 till -0,21 ($p < 0,05$) enligt EFA1 och från -0,21 till -0,24 ($p < 0,01$) enligt EFA2. Förankringseffekten 1994 påverkades bara marginellt (ökade något för EFA1 och minskade en aning för EFA2). Hälsorelaterat bortfall kan således ha sänkt selektionssambanden, vilket också berörs i meta-analysen.



Figur 20. Andelar med ≥ 3 psykiska symtom före, under och efter avvecklingen för grupperna som ej hade, respektive ej hade, fast arbete våren 1992. Gruppen EFA1 inkluderar pensionerade och sjukskrivna, vilket inte den andra gruppen utan fast arbete, EFA2, gör. N=91, 58 och 40.



Figur 21. Andelar med ≥ 3 psykiska symtom före, under och efter avvecklingen för grupperna som ej hade, respektive ej hade, fast arbete våren 1994. Gruppen "EFA1" inkluderar pensionerade och sjukskrivna, vilket inte den andra gruppen utan fast arbete (EFA2) gör. N=93, 46 och 21.

Resultaten överensstämde således i stort med selektionsmodellen. Såväl förankrings- som selektionsmodellerna har därmed erhållit stöd i separata analyser av förändringar och skillnader av det psykiska välbefinnandet, åtminstone fram

Tabell 14. Prövning om personer med fast arbete 1992 och 1994 hade högre psykiskt välbefinnande redan före avvecklingen 1985-89 jämfört med dem som saknade fast arbete, mätt enligt de båda definitionerna EFA1 och EFA2. Skillnader i psykiska symtom har mätts med Mann-Whitney U-test (MWz-värden) och med logistisk regression för att kontrollera bakgrundsvariabler och psykiskt välbefinnande före avvecklingen (Waldkoefficienter). Antalet individer som ingick i varje analys anges även (N).

Urval	Ej kontroll för bakgrundsvariabler				Med kontroll för bakgrundsvariabler			
	MWz		MWz		Waldkoef.		Waldkoef.	
	EFA1	N	EFA2	N	EFA1	N	EFA2	N
Svarat vid alla tillfällena tom 92	2,72**	149	3,06**	131	7,94**	145	8,94**	127
Svarat 1985-89 och 1992	2,53*	158	2,95**	139	4,21*	154	5,10*	135
Svarat vid alla tillfällena tom 94	1,54	139	2,16*	114	2,94 ⁺	136	4,05*	111
Svarat 1985-89 och 1994	1,80 ⁺	163	2,47**	131	4,45*	160	5,80*	128

+ p<0,10

* p<0,05

** p<0,01

till 1992. Vad som inte direkt har visats är om det var samma personer som hade hög symtomnivå 1985-89, 1992 och 1994 (framgår dock indirekt via korrelationerna mellan skalorna, se Tabell 5), vilket emellertid beaktas i följande stiganalys.

11.9. Förankrings- och selektionseffekter i stiganalys

I ovan genomförda hypotesprövningar har analyserna inriktats på en effekt i taget. Här följer en serie integrerande analyser, där selektions- och förankringseffekterna undersöks samtidigt i samma prövningar. Det sker med stiganalys baserade på strukturella ekvationsmodeller (SEM). Fördelar med SEM är att variablernas mätfel kan beaktas, och att modellernas passform till data kan provas. En tillgång hos stiganalys är att variablerna tillåts både påverka, och påverkas av, varandra.

I analyserna ingår data från tiden före avvecklingen, 1985-89, och efter avvecklingen år 1992 och 1994. Separata analyser genomförs för att studera korttids- och långtidseffekterna, liksom för grupperna med och utan pensionärer-sjukskrivna. Uppfattningar om arbetsmiljöförhållanden i tidigare arbete, under 1985-89, kommer också att ingå i analyserna. Två huvudfrågor ställdes inför analyserna:

1. Påverkades psykiskt välbefinnande av arbetsmarknadsposition efter avvecklingen (förankringseffekt)? Gällde det både kort och lång tid efter avvecklingen?
2. Påverkade psykiskt välbefinnande före avvecklingen arbetsmarknadsposition efter avvecklingen (selektionseffekt)? Gällde det både kort och lång tid efter avvecklingen?

till vilka en tredje fråga kan fogas:

3. Kan eventuella selektionseffekter betraktas som hälsoselektion eller som hälsorelaterad selektion?

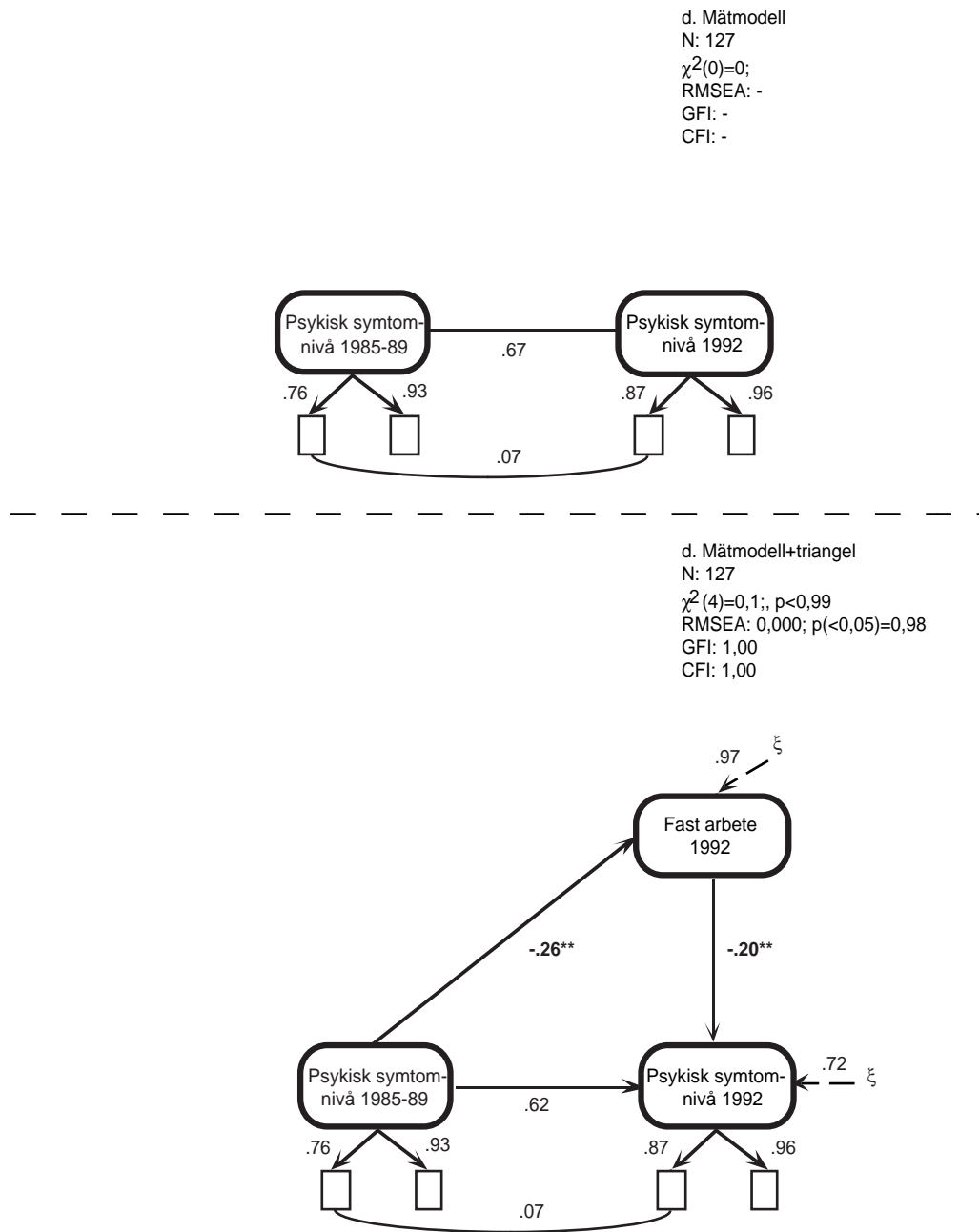
Modelleringarna sker i fyra steg i syfte att belysa orsaksmönster och klarlägga samband mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande. I det första steget skapas *mätmodeller* för det psykiska välbefinnandet 1985-89 och 1992 respektive 1985-89 och 1994. I mätmodellerna ingår endast variabler som mäter psykisk symtomnivå, och det sker både för EFA1- och EFA2-grupperingarna. I steg två adderas en enda variabel, *arbetsmarknadsförankring 1992/1994*, i analysen, varvid triangeln med de tre centrala variablerna för modelleringarna ingår: Psykisk symtomnivå 1985-89, arbetsmarknadsförankring 1992/1994 samt psykisk symtomnivå 1992/1994. Triangeln ger en första idé om sambandet mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande från samma år är ett skensamband, som helt eller delvis kan förklaras med hälsorelaterad selektion. *Bakgrundsvariabler* adderas i steg tre till den tidigare triangeln av variabler och därutöver, i steg fyra, *arbetsmiljövariabler* från 1985-89. Om hälsoselektionskoefficienten är signifikant även efter steg tre och fyra, ger utfallen stöd för en hälsoselektion, d.v.s. en selektion baserad på psykiskt välbefinnande, och inte bara en hälsorelaterad selektion. Den stegvisa strategin illustreras i figurerna 22 till 25. Figurerna är hämtade från analyserna med EFA2-klassificeringen 1992 och 1994, där symtomskalorna mätts med två indikatorer.

Inom varje steg har modifieringar genomförts med hänsyn till hur psykiskt välbefinnande mer precist kan mätas. Ytterligare modifieringar sammanhänger med att modelleringar genomförts med imputerade data för föremätningarna för att studera eventuella effekter av det interna bortfallet av data för symtomnivåerna 1985-89.

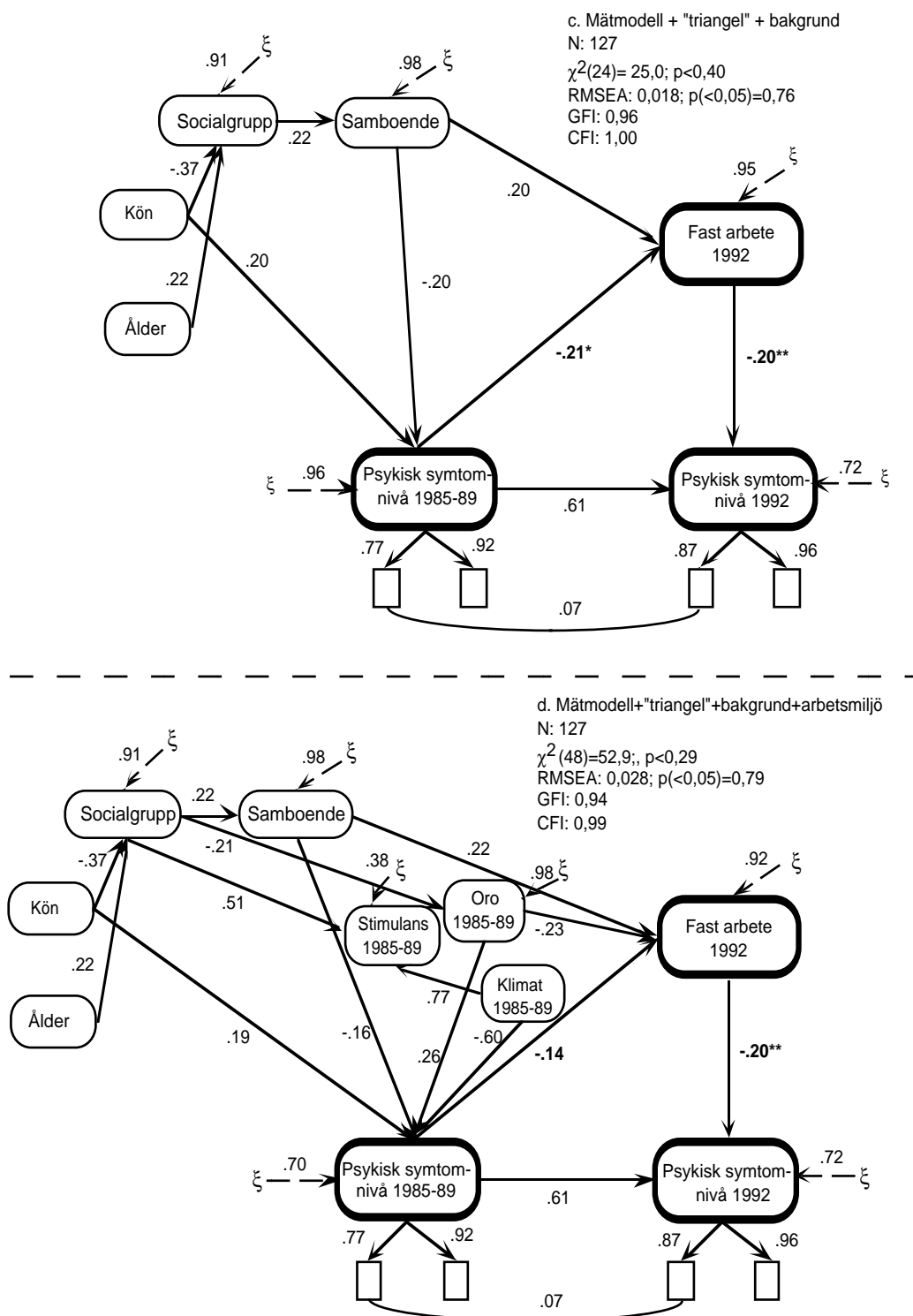
Stiganalyserna baseras på data från två tillfällen, från ett tillfälle före och ett tillfälle efter avvecklingen. Bakgrundsvariablerna kön, ålder, etc är dock hämtade från enkäten 1991. Först redovisas stiganalyser från 1985-89 och 1992, därefter från 1985-89 och 1994. Data från mellanliggande mätningar ingår ej, eftersom de inte är nödvändiga för prövningen. Tabeller som ger en överblick över alla framräknade selektions- och förankringseffekter presenteras, tillsammans med uppgifter om modellernas passform.

11.9.1. Stiganalyser med data från 1985-89 och 1992

I Tabell 15 redovisas utfallen från 40 modelleringar, 20 enligt vardera EFA2- och EFA1-klassificeringarna för data från 1985-89 och 1992. Antalet individer som analyserna baserades på var 127 respektive 144, och vid de imputerade variabeluppsättningarna ingick 210 respektive 235 personer. Först presenteras resultaten för mätmodellerna, därefter för "triangeln" samt slutligen från steg tre och fyra med tilläggen av bakgrundsvariabler respektive arbetsmiljövariabler. Inom



Figur 22. Illustration av de två första stegen i modelleringen av sambanden mellan psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring i fallet med två indikatorer för den psykiska symtomnivån. I gruppen utan fast arbete (EFA2) saknas pensionerade personer liksom långtidssjukskrivna. I den översta delen (a) visas resultatet från mätmodellen, och i den understa bilden (b) beskrivs "triangeln", dvs när arbetsmarknadsförankring 1992 har adderats till mätmodellen. Signifikansangivelser för selektions- och förankringsparametrarna: ** $p<0,01$. $N=127$.



Figur 23. Illustration av de två senare stegen i modelleringen av sambanden mellan psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring i fallet med två indikatorer för den psykiska symtomnivån. I gruppen som saknar fast arbete saknas pensionerade personer liksom långtidssjukskrivna (EFA2). I den översta delen (c) har bakgrundsfaktorer adderats till mätmodellen och till arbetsmarknadsförankring 1992, medan (d) arbetsmiljöfaktorer därutöver har inkluderats till de övriga variablerna i den nedre delen. Signifikansangivelser för selektions- och förankringsparametrarna: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. $N=127$.

vardera av dessa grupperingar sker analyser med fyra varianter på mätningar av lågt psykiskt välbefinnande med symtomskalan (olika antal manifesta variabler): Med sju, två samt två varianter med en enda indikator (symtomskalan med och utan dikotomisering vid ≥ 3 symptom). När en enda indikator för psykiskt välbefinnande nyttjades, lades den från STREAMS uppskattade felvariansen hos indikatorn in i analysen, för att en latent variabel, "Psykisk symtomnivå", skulle kunna bildas. Imputerade värden för symtomskalorna 1985-89 användes även. Mätningarna av kön, ålder, sammanboende, socialgrupp och fast arbete betraktades som felfria. För arbetsmiljövariablerna användes de uppskattade α -värdena för att bestämma felvariansen, och för den ensamma variabeln "Oro 1985-89" (oro för framtida omorganisationer) antogs reliabiliteten vara 0,80,

Anpassningarna till modellerna blev relativt goda, trots att produktmoment-korrelationer nyttjades som sambandsmått. RMSEA blev större än 0,05 när de sju enskilda symtomen användes som indikatorer på symtomnivå (som högst 0,074), medan RMSEA blev lägre än 0,05 i övriga analyser. Samma mätmodeller för EFA1- och EFA2-grupperingarna från samma år eftersträvades, för att de latent variablerna "Psykisk symtomnivå 1985-89" och "Psykisk symtomnivå 1992" skulle få ungefär samma innebörd vid EFA1- och EFA2-modelleringarna. Mätmodeller för EFA2-data användes som norm (se nästa avsnitt). Det lyckades för alla varianter av mätning av psykisk symtomnivå utom när de sju manifesta symtomen användes som indikatorer för psykisk symtomnivå. Något olika mätmodeller användes således för EFA1- och EFA2-analyserna i det senare fallet. Mätmodellerna med sju indikatorer för symtomnivåerna i analyserna fram till 1992 visade också bristande endimensionalitet, varför sex kovariansparametrar mellan feltermerna fick släppas fria för att modellenpassningen skulle bli acceptabel. När två indikatorer för psykisk symtomnivå användes, fick en kovarians-term släppas fri. För att inte mätmodellerna skulle förändras när arbetsmarknads-förankring, bakgrunds- och arbetsmiljövariabler adderades i de olika stegen, konstanthölls felvariansen för en av de manifesta indikatorerna för psykisk symtomnivå vid båda mättillfällena. Exempelvis fixerades de från mätmodellen uppskattade felvarianserna för symtomet "oro" (bör ej förväxlas med ovan nämnda arbetsmiljövariabel Oro 1985-89) 1985-89 och 1992 i följande modelleringar med sju indikatorer för psykisk symtomnivå, när ytterligare variabler inkluderades.

För flera mätmodeller blev modellerna precis identifierbara (modellerna var "mättade", dvs antalet frihetsgrader var 0), vilket innebär att parametrarna kunde uppskattas, men att modellernas anpassning inte kunde prövas. Det bör också observeras att signifikansnivåerna för selektions- och förankringskoefficienterna inte direkt kan jämföras och härledas från koefficienternas absoluta storlekar, eftersom felvarianserna för arbetsmarknadsförankring och symtomnivå är olika.

I Tabell 15 sammanfattas resultaten av stiganalyserna enligt EFA2- och EFA1-klassificeringarna. De viktigaste utfallen återfinns i de två kolumnerna "Selektionseffekt" och "Förankringseffekt", där parametrarnas storlek, signifikans och stabilitet undersöks. Om vi först studerar resultaten från modelleringarna för

Tabell 15. Resultat från SEM-baserade stiganalyser på 40 datamaterial från 1985-89 och 1992. Data har grundats dels på varianter av symtomskalorna, dels på de två definitionerna av "Ej fast arbete" (EFA2 och EFA1). Analyserna har skett i fyra steg: Mätmodeller för symptomen 1985-89 och 1992, "trianglar", dvs tillägg av variabeln "fast arbete" till mätmodellen, tillägg av fyra bakgrundsvariabler, samt ytterligare tillägg av tre arbetsmiljövariabler från 1985-89. Anpassningen för modellerna anges med χ^2 -värden och RMSEA tillsammans med antal frihetsgrader (df). Vidare anges värdena för de två mest betydelsefulla parametrarna: Den hälsorelaterade selektionskoefficienten (b_{sel}) och förankringskoefficienten (b_f), samt motsvarande estimerade korrelationer mellan de latent variablerna "Psykisk symtomnivå 1985-89" och "Psykisk symtomnivå 1992" med "Fast arbete 1992" (r_{sel} respektive r_f).

Steg/variabelblock		Anpassning			Selektions- effekt	Förankrings- effekt	Korre- lation	Korre- lation
Mätvarianter för	N	χ^2	df	RMSEA	b_{sel}	b_f	r_{sel}	r_f
psykisk symtomnivå								
EFA2 (utan pensionärer/sjukskr.)								
Mätmodell - bara symtom- nivåer 1985-89 och 1992								
7 indikatorer	127	118,3	70	0,074	-	-	-	-
2 indikatorer	127	0	0	-	-	-	-	-
Symtomskala	127	0	0	-	-	-	-	-
Dikotomiserad symtomskala	127	0	0	-	-	-	-	-
"Triangeln"- symptomnivåer och fast arbete 1992								
7 indikatorer	127	134,1	84	0,069	-0,26**	-0,20**	-0,26	-0,36
2 indikatorer	127	0,1	4	0,000	-0,26**	-0,20**	-0,26	-0,36
Symtomskala	127	0,0	0	0,000	-0,25**	-0,20**	-0,25	-0,36
Symtomskala imputering	210	0,0	0	0,000	-0,20**	-0,15**	-0,20	-0,28
Dikotomiserad symtomskala	127	0,0	0	0,000	-0,33**	-0,14 ⁺	-0,33	-0,33
Dik. symtomskala imputering	210	0,0	0	0,000	-0,27**	-0,09	-0,27	-0,26
Symtomvariabler, fast arbete 1992, bakgrunds- variabler								
7 indikatorer	127	209,2	145	0,059	-0,20*	-0,19*	-0,26	-0,36
2 indikatorer	127	25,0	24	0,018	-0,21*	-0,20**	-0,25	-0,35
Symtomskala	127	17,0	13	0,049	-0,20*	-0,20**	-0,25	-0,36
Symtomskala imputering	210	10,3	12	0,000	-0,19**	-0,15*	-0,21	-0,28
Dikotomiserad symtomskala	127	15,0	13	0,035	-0,29**	-0,14 ⁺	-0,33	-0,33
Dik. symtomskala imputering	210	14,0	13	0,019	-0,28**	-0,08	-0,28	-0,26
Symtomvariabler, fast arbete 1992, bakgrunds- och arbetsmiljövariabler								
7 indikatorer	127	287,5	199	0,059	-0,14	-0,19*	-0,25	-0,35
2 indikatorer	127	52,9	48	0,028	-0,14	-0,20**	-0,24	-0,34
Symtomskala	127	29,9	28	0,023	-0,13	-0,20**	-0,22	-0,34
Dikotomiserad symtomskala	127	39,4	32	0,043	-0,30**	-0,13	-0,31	-0,31

⁺ p<0,10; * p<0,05; ** p<0,01

Tabell 15, fortsättning

Steg/variabelblock	Anpassning				Selektions- effekt	Förankrings- effekt	Korre- lation	Korre- lation
Mätvarianter för psyisk symtomnivå	N	χ^2	df	RMSEA	b _{sel}	b _f	r _{sel}	r _f
EFA1 (med pensionärer/sjukskr.)								
Mätmodell - bara symtom- nivåer 1985-89 och 1992								
7 indikatorer	144	122,7	70	0,073	-	-	-	-
2 indikatorer	144	2,5	2	0,041	-	-	-	-
Symtomskala	144	0	0	-	-	-	-	-
Dikotomiserad symtomskala	144	0	0	-	-	-	-	-
"Triangeln"- symtomnivåer och fast arbete 1992								
7 indikatorer	144	136,1	84	0,066	-0,22*	-0,21**	-0,22	-0,35
2 indikatorer	144	3,1	4	0,000	-0,24**	-0,21**	-0,24	-0,36
Symtomskala	144	0,0	0	0,000	-0,23**	-0,22**	-0,23	-0,36
Symtomskala imputering	235	0,0	0	0,000	-0,19**	-0,14**	-0,19	-0,27
Dikotomiserad symtomskala	144	0,0	0	0,000	-0,30**	-0,17*	-0,30	-0,34
Dik. symtomskala imputering	235	0,0	0	0,000	-0,25**	-0,10 ⁺	-0,25	-0,25
Symtomnivåer, fast arbete 1992, bakgrunds- variabler								
7 indikatorer	144	211,6	143	0,058	-0,16 ⁺	-0,22**	-0,22	-0,35
2 indikatorer	144	22,3	22	0,010	-0,17*	-0,21**	-0,24	-0,36
Symtomskala	144	6,3	10	0,000	-0,16*	-0,22**	-0,23	-0,36
Symtomskala imputering	235	3,7	10	0,000	-0,15*	-0,14*	-0,20	-0,27
Dikotomiserad symtomskala	144	8,6	11	0,000	-0,24**	-0,17**	-0,25	-0,32
Dik. symtomskala imputering	235	3,3	10	0,000	-0,21**	-0,10 ⁺	-0,25	-0,25
Symtomnivåer, fast arbete 1992 bakgrunds- variabler, arbetsmiljö								
7 indikatorer	144	283,8	197	0,055	-0,17*	-0,21**	-0,24	-0,35
2 indikatorer	144	52,3	47	0,028	-0,18*	-0,21**	-0,25	-0,36
Symtomskala	144	27,0	28	0,000	-0,17*	-0,21**	-0,24	-0,36
Dikotomiserad symtomskala	144	27,9	30	0,000	-0,24**	-0,17*	-0,26	-0,32

⁺ p<0,10; * p<0,05; ** p<0,01

EFA2-grupperingen från 1992, framgår att de uppskattade *selektionsparametrarna* blev signifikanta i triangelanalyserna. Selektionskoefficienterna uppgick till omkring 0,25. De blev högre för den dikotomiserade symtomskalan, och något lägre med imputerade data. De signifikanta selektionskoefficienterna betyder att det förekom hälsorelaterad selektion. I följande steg, när bakgrundsvariabler inkluderades i analyserna, reducerades selektionskoefficienterna till omkring 0,20, men de förblev signifikanta. Förklaringen till minskningen framgår av Figur 23. I

den övre delen av figuren syns att variabeln Samboende i sin tur skapade en selektionseffekt (social selektion). Samboende utövade en positiv effekt (0,20) på fast arbete 1992 och en negativ effekt på psykisk symtomnivå 1985-89 (-0,20). Sammanboende-gifta redovisade en lägre symtomnivå 1985-89 och hade i högre grad fast arbete 1992. En del av selektionseffekten i föregående triangelanalys kunde således förklaras av social selektion. Den från Samboende beräknade effekten från "Psykisk symtomnivå 1985-89" till "Fast arbete 1992" blev -0,04 ($0,20 \cdot -0,20 = -0,04$), vilket förklarar större delen av sänkningen av selektionsparametern från 0,26 i triangelanalysen till 0,21 när bakgrundsvariablerna ingick.

I nästa steg när arbetsmiljövariabler från 1985-89 ingick i analyserna sjönk selektionskoefficienten ytterligare, till 0,14, och blev inte längre signifikant. Variabeln Oro 1985-89 bidrog framför allt till denna fortsatta reduktion av selektionskoefficienten, genom att Oro 1985-89 hade effekt på såväl psykisk symtomnivå 1985-89 som fast arbete 1992 (arbetsmiljörelaterad selektion). Reduktionen, som iaktogs i steg tre och fyra, talar för hälsorelaterad selektion snarare än hälsoselektion. Dock kan diskuteras om variabeln Oro 1985-89 ska räknas som en arbetsmiljövariabel, eftersom ordet "oro" ingår i den fråga som ställdes i Statshälsans formulär.

När den dikotomiserade symtomskalan nyttjades förblev dock selektionskoefficienten hög och signifikant. Orsaken till den höga nivån var att sambandet mellan fast arbete 1992 och symtomnivå 1985-89 tenderade att vara icke-linjärt. (Personer med de allra högsta symtomnivåerna före avvecklingen erhöi i relativt hög grad nya, fasta arbeten, vilket sänkte sambandet något, när den vanliga symtomskalan används som prediktor. Eftersom få individer hade höga symtomnivåer kan utfallet vara slumpmässigt. En stor engelsk studie (182) har intressant nog visat samma icke-linjäritet.) Dikotomiseringen eliminerade det icke-linjära sambandet.

Förankringsparametrarna var robusta vid modelleringarna. De låg omkring 0,20 och blev signifikanta i alla analyserna (se Tabell 15). Endast vid imputeringarna sjönk parametrarna något. Bakgrunds- och arbetsmiljövariablerna påverkade inte förankringsparametern nämnvärt. I flertalet analyser blev de uppskattade produktmomentkorrelationerna också relativt konstanta. Selektionskorrelationen, d.v.s. korrelationen mellan psykisk symtomnivå 1985-89 och fast arbete 1992, uppskattades till ca -0,25, medan förankringskorrelationen mellan fast arbete 1992 och psykisk symtomnivå 1992 estimerades till ca -0,35. Observera att förankringskoefficienterna blev betydligt lägre än motsvarande uppskattade förankringskorrelationer. Skillnaden mellan dem är i huvudsak ett uttryck för selektionseffekterna eller skensambandet.

EFA1-modelleringarna för 1992, dvs där pensionärer och sjukskrivna ingick, gav ungefär samma resultat som för EFA2-modelleringarna. *Selektionsparametrarna* blev relativt stabila. De låg omkring 0,23 i triangelanalyserna och sjönk till ca 0,17 i efterföljande steg men förblev signifikanta, vilket talar för både hälsoselektion och hälsorelaterad (social) selektion. Effekter från Samboende bidrog även här till sänkning av koefficienten. Däremot utövade inte variabeln

Oro 1985-89 någon selektionsliknande effekt, utan den påverkade endast Psykisk symtomnivå 1985-89, inte Fast arbete 1992. Liksom ovan blev selektionskoefficienterna högre med den dikotomiserade symtomskalan. *Förankringsparametern* blev signifikant i nästan alla analyser och uppgick till omkring 0,21. Den förändrades inte påtagligt när bakgrunds- och arbetsmiljövariabler inkluderades. Storleken för koefficienterna och de estimerade korrelationerna blev ungefär desamma vid både EFA1- och EFA2-modelleringarna, trots vissa problem med mätmodellerna för analyserna med sju manifesta indikatorer. Överlag visade således analyserna med 1992 års data att både selektions- och förankringseffekter förekom. Den komplementära hypotesen erhöll således stöd.

I Figur 23 illustreras hur bakgrunds- och arbetsmiljövariabler påverkade psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring. Det framgår att Kön och Samboende påverkade Psykisk symtomnivå 1985-89, som i sin tur, tillsammans med Samboende, utövade effekt på Fast arbete 1992. Fast arbete 1992 minskade också symtomnivåerna samma år. De med lägre psykiskt välbefinnande 1985-89 hade lägre chanser till fast arbete 1992. Ålder och Socialgrupp hade inga direkta effekter på fast arbete. Psykisk symtomnivå 1985-89 var den bästa prediktorn av Psykisk symtomnivå 1992. EFA1-analyserna med pensionärer och sjukskrivna, visade att även Ålder minskade möjligheterna till fast arbete. Ensamstående, äldre, personer i lägre socialgrupper och med hög symtomnivå 1985-89 hade i lägre grad fast arbete 1992. Oro 1985-89 och Klimat 1985-89, men inte Stimulans 1985-89, påverkade symtomnivåerna 1985-89.

11.9.2. Stiganalyser med data från 1985-89 och 1994

Här övergår vi nu till att beskriva stiganalyserna från tiden före avvecklingen till tiden långt efter avvecklingen, 1994. Utfallen från 40 modelleringar, 20 enligt vardera EFA2- och EFA1-klassificeringarna, visas i Tabell 16. Antalet individer som ingick i analyserna var 124 respektive 154, och vid imputeringarna blev antalen 195 och 236. Resultaten presenteras på samma sätt som för data fram till 1992: Först utfallen för mätmodellerna, därefter för triangeln samt slutligen från steg tre och fyra med tilläggen av bakgrundsvariabler respektive arbetsmiljövariabler. Inom vardera av dessa grupperingar sker analyser med fyra varianter på mätningar av lågt psykiskt välbefinnande med symtomskalan samt med imputerade data.

Modellanpassningarna blev goda, något bättre än för analyserna till 1992. I bara två av analyserna blev RMSEA större än 0,05, och det gällde mätmodellen och "triangeln" för symtomnivåerna mätta med sju indikatorer för EFA1-data. Vid upprättandet av mätmodeller visade det sig att mätmodellerna, som erhöles från EFA2-grupperingarna, även passade EFA1-grupperingarna ganska väl. Däremot gällde inte det omvända förhållandet, varför mätmodellerna som erhöles för EFA2-klassificeringarna även användes för EFA1-grupperingarna. I mätmodellerna med sju och två indikatorer fick kovarianstermer mellan mättillfällena för feltermerna släppas fria. Tre kovarianstermer krävdes när sju indikatorer användes, en när två indikatorer nyttjades. Felvariansen fixerades sedan för en

Tabell 16. Resultat från SEM-baserade stiganalyser på 40 datamaterial från 1985-89 och 1994. Data är grundade dels på varianter av symtomskalorna, dels på de två definitionerna av "Ej fast arbete" (EFA2 och EFA1). Analyserna har skett i fyra steg: Mätmodeller för symptomen 1985-89 och 1994, "trianglar", dvs tillägg av variabeln "fast arbete" till mätmodellen, tillägg av fyra bakgrundsvariabler, samt ytterligare tillägg av tre arbetsmiljövariabler från 1985-89. Anpassningen för modellerna anges med χ^2 -värden och RMSEA tillsammans med antal frihetsgrader (df). Vidare anges värdena för de två mest betydelsefulla parametrarna: Den hälsorelaterade selektionskoefficienten (b_{sel}) och förankringskoefficienten (b_f), samt motsvarande estimerade korrelationer mellan de latent variablerna "Psykisk symtomnivå 1985-89" och "Psykisk symtomnivå 1994" med "Fast arbete 1994" (r_{sel} respektive r_f).

Steg/variabelblock		Anpassning			Selektions-	Förankrings-	Korre-	Korre-
Mätvarianter för					effekt	effekt	lation	lation
psykisk symtomnivå	N	χ^2	df	RMSEA	b_{sel}	b_f	r_{sel}	r_f
EFA2 (utan pensionärer/sjukskr.)								
Mätmodell - bara symtomnivåer 1985-89 och 1994								
7 indikatorer	124	94,5	73	0,049	-	-	-	-
2 indikatorer	124	0,0	0	-	-	-	-	-
Symtomskala	124	0,0	0	-	-	-	-	-
Dikotomiserad symtomskala	124	0,0	0	-	-	-	-	-
"Triangeln"- symtomnivåer och fast arbete 1994								
7 indikatorer	124	110,3	87	0,047	-0,21*	-0,10	-0,21	-0,22
2 indikatorer	124	3,2	4	0,000	-0,24**	-0,12	-0,24	-0,25
Symtomskala	124	0,0	0	0,000	-0,19*	-0,13	-0,19	-0,23
Symtomskala imputering	195	0,0	0	0,000	-0,16*	-0,13*	-0,16	-0,21
Dikotomiserad symtomskala	124	0,0	0	0,000	-0,20*	-0,16 ⁺	-0,20	-0,25
Dik. symtomskala imputering	195	0,0	0	0,000	-0,18**	-0,14*	-0,18	-0,22
Symtomvariabler, fast arbete 1994, bakgrundsvariabler								
7 indikatorer	124	165,5	147	0,032	-0,20*	-0,11	-0,20	-0,22
2 indikatorer	124	29,7	26	0,034	-0,24**	-0,12	-0,24	-0,25
Symtomskala	124	12,2	12	0,012	-0,19*	-0,13	-0,19	-0,23
Symtomskala imputering	195	10,2	12	0,000	-0,16*	-0,14*	-0,16	-0,22
Dikotomiserad symtomskala	124	12,6	13	0,000	-0,20*	-0,16 ⁺	-0,20	-0,25
Dik. symtomskala imputering	195	13,4	13	0,012	-0,18**	-0,14*	-0,18	-0,22
, fast arbete 1994, bakgrunds- och arbetsmiljövariabler								
7 indikatorer	124	231,8	200	0,036	-0,19 ⁺	-0,11	-0,19	-0,22
2 indikatorer	124	60,8	48	0,047	0,24**	-0,12	-0,24	-0,25
Symtomskala	124	28,0	29	0,000	-0,18 ⁺	-0,13	-0,18	-0,23
Dikotomiserad symtomskala	124	25,5	30	0,000	-0,19*	-0,16 ⁺	-0,19	-0,25

⁺ $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Tabell 16, fortsättning

Steg/variabelblock	Anpassning				Selektions- effekt	Förankrings- effekt	Korre- lation	Korre- lation
Mätvarianter för	N	χ^2	df	RMSEA	b_{sel}	b_f	r_{sel}	r_f
psyisk symtomnivå								
EFA1 (med pensionärer/sjukskr.)								
Mätmodell - bara symtom- nivåer 1985-89 och 1994								
7 indikatorer	154	111,4	75	0,056	-	-	-	-
2 indikatorer	154	1,1	2	0,000	-	-	-	-
Symtomskala	154	0,0	0	-	-	-	-	-
Dikotomiserad symtomskala	154	0,0	0	-	-	-	-	-
"Triangeln"- symtomnivåer och fast arbete 1994								
7 indikatorer	154	126,1	87	0,054	-0,14	-0,07	-0,14	-0,15
2 indikatorer	154	4,5	4	0,029	-0,14 ⁺	-0,10	-0,14	-0,18
Symtomskala	154	0,0	0	0,000	-0,12	-0,10	-0,12	-0,17
Symtomskala imputering	236	0,0	0	0,000	-0,14*	-0,05	-0,14	-0,12
Dikotomiserad symtomskala	154	0,0	0	0,000	-0,13	-0,11	-0,13	-0,17
Dik. symtomskala imputering	236	0,0	0	0,000	-0,17**	-0,05	-0,16	-0,14
Symtomnivåer, fast arbete 1994, bakgrunds- variabler								
7 indikatorer	154	180,6	147	0,039	-0,13	-0,07	-0,13	-0,14
2 indikatorer	154	17,6	23	0,000	-0,13 ⁺	-0,17*	-0,13	-0,17
Symtomskala	154	10,4	11	0,000	-0,10	-0,17*	-0,10	-0,16
Symtomskala imputering	236	6,4	10	0,000	-0,13*	-0,11 ⁺	-0,15	-0,12
Dikotomiserad symtomskala	154	9,1	12	0,000	-0,14 ⁺	-0,11	-0,14	-0,17
Dik. symtomskala imputering	236	6,6	11	0,000	-0,16**	-0,11 ⁺	-0,16	-0,12
Symtomnivåer, fast arbete 1994, bakgrunds- variabler, arbetsmiljö								
7 indikatorer	154	244,6	199	0,039	-0,12	-0,13 ⁺	-0,13	-0,14
2 indikatorer	154	50,2	46	0,024	-0,13	-0,17*	-0,13	-0,17
Symtomskala	154	29,0	29	0,003	-0,10	-0,17*	-0,11	-0,16
Dikotomiserad symtomskala	154	23,9	29	0,000	-0,14 ⁺	-0,11	-0,15	-0,17

⁺ p<0,10; * p<0,05; ** p<0,01

manifest indikator för symtomnivåerna 1985-89 och 1994, som i de tidigare analyserna fram till 1992.

Resultaten undersöks på samma sätt i Tabell 16 som i Tabell 15. Om vi först betraktar *selektionsparametrarna från EFA2-modelleringarna* framgår att de varierade mellan 0,16 och 0,24, och att de oftast blev signifikanta. Parametrarna var ganska stabila samt oberoende av variabelblock och symtommätningar. Det tyder på en hälsoselektion, som knappast kan förklaras av social selektion eller av

arbetsmiljörelaterad selektion. Visserligen sjönk parametrarna marginellt i ett par fall när arbetsmiljövariablerna ingick i analyserna (de två icke-signifikanta hälso-selektionsparametrarna som erhöles gränsade till signifikans, $t=1,94$, $p\approx 0,053$), men det berodde inte på att arbetsmiljövariablerna påverkade både psykisk symtomnivå 1985-89 och arbetsmarknadsförankring 1994, vilket egentligen skulle krävas för att hälsoselektionseffekterna skulle kunna förklaras som arbetsmiljörelaterad selektion. Snarare medförde tillägget av arbetsmiljövariablerna att sambanden med bakgrundsvariablerna ändrades och blev mer komplexa. När imputerade data nyttjades blev också selektionsparametrarna signifikanta. Selektionskorrelationerna varierade inte med variabelblocken och var nästan lika höga som förankringskorrelationerna (se kolumnerna till höger i Tabell 16). Förankringskorrelationerna tenderade att vara lägre 1994 än 1992.

Förankringsparametrarna var genomgående stabila i EFA2-modelleringarna, de pendlade mellan 0,10 och 0,16, men blev sällan signifikanta. När imputerade data ingick nådde även dessa parametrar signifikans, vilket möjligen kan tyda på att både selektions- och förankringseffekter förekom.

Illustrationer av resultaten för EFA2-gruppen återfinns i Figur 24 och 25. I Figur 25 framgår att kön påverkade psykiskt välbefinnande 1985-89, medan enbart psykiska symtom 1985-89 påverkade ställning på arbetsmarknaden 1994.

Resultaten från modelleringarna med *EFA1-klassificeringen*, visade att de uppskattade *selektionsparametrarna* var relativt stabila. De låg mellan 0,10 och 0,17, oberoende av om bakgrundsvariabler och arbetsmiljövariabler ingick i modellerna. Parametrarna gränsade till signifikans ($p\leq 0,10$) och var således låga, men de blev signifikanta genom dikotomisering av symtomskalan eller när antalet individer ökade genom imputering. Bakgrunds- och arbetsmiljövariablerna utövade inga direkta effekter, som förklarade delar av selektionskoefficienten.

Förankringsparametrarna blev också låga vid triangelmodelleringarna. De varierade mellan -0,05 och -0,11, men när bakgrundsvariablerna och arbetsmiljövariablerna infördes visade förankringsparametern påtaglig instabilitet och blev i ett par fall betydligt högre (-0,17) och signifikanta. Det senare ägde rum när symtomnivån mättes med två manifesta indikatorer eller med symtomskalan, däremot inte i de två övriga mätvarianterna. Orsaken till instabiliteten sammanhängde med variabeln ålder och dess inverkan på förankringseffekten. Pensionerade personer ingår ju i EFA1-modelleringarna, och för denna grupp fanns tendenser som gick i motsatt riktning jämfört med övriga personer utan fast arbete. Variabeln Ålder tenderade att ha negativa samband *både* med fast arbete och med psykisk symtomnivå 1994. Ålder hade i alla EFA1-analyser ett signifikant negativt inflytande på fast arbete, och när symtomnivå mättes med två indikatorer eller med symtomskalan hade Ålder även signifikanta, negativa effekter på Psykisk symtomnivå 1994. Ålder utövade således en "omvänd social selektionseffekt", vilket medförde att förankringsparametern blev högre. Vid de andra mätvarianterna av symtomnivåerna blev ålderseffekterna ej signifikanta. De sattes därmed till 0 i modellen, varför förankringseffekterna kvarstod på en lägre nivå. Imputeringar medförde ej att förankringsparametern blev signifikant. De

a. Mätmodell

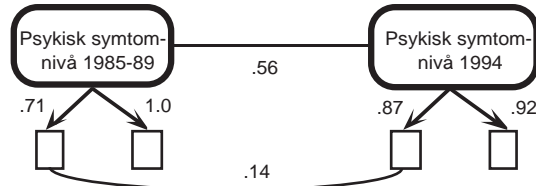
N: 124

$\chi^2(0)=0,0$

RMSEA: -

GFI: -

CFI: -



b. "Mätmodell+triangel"

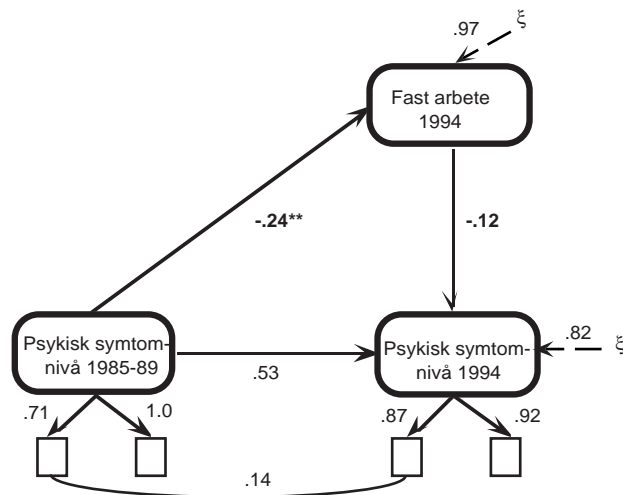
N: 124

$\chi^2(4)=3,2$, $p<0,52$

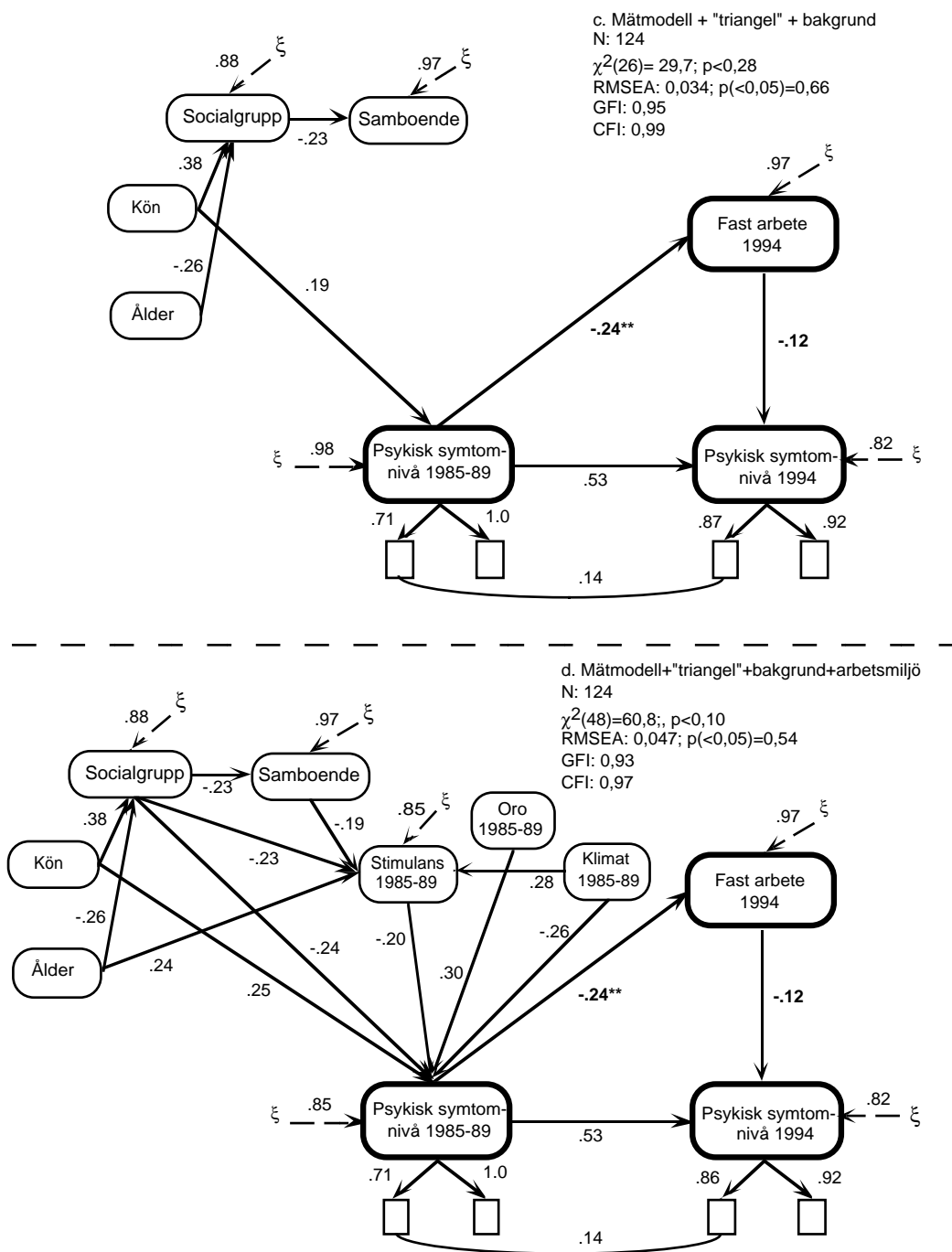
RMSEA: 0,000 , $p(<0,05)=0,66$

GFI: 0,99

CFI: 1,00



Figur 24. Illustration av de två första stegen i modelleringen av sambanden mellan psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring i fallet med två indikatorer för den psykiska symtomnivån. I gruppen utan fast arbete saknas pensionerade personer liksom långtidssjukskrivna (EFA2). I den översta delen (a) visas resultatet från mätmodellen, och (b) anges "triangeln", dvs när arbetsmarknadsförankring 1994 har adderats till mätmodellen. Signifikansangivelser för selektions- och förankringsparametrarna: ** $p < 0,01$. $N=124$.



Figur 25. Illustration av de två senare stegen i modelleringen av sambanden mellan psykisk symtomnivå och arbetsmarknadsförankring i fallet med två indikatorer för den psykiska symtomnivån. I gruppen utan fast arbete saknas pensionerade personer liksom långtidssjukskrivna (EFA2). I den översta delen (c) har bakgrundsfaktorer adderats till mätmodellen och till arbetsmarknadsförankring 1994, medan (d) arbetsmiljöfaktorer därutöver har inkluderats till de övriga variablerna i den nedre delen. Signifikansangivelser för selektions- och förankringsparametrarna: ** $p < 0,01$. $N=124$.

estimerade selektions- och förankringskorrelationerna blev ungefär lika stora och påverkades inte nämnvärt av vilka variabler som ingick i analyserna. I EFA1-analyserna framgick att ensamstående, äldre och personer med lägre psykiskt välbefinnande 1985-89 i lägre grad hade fast arbete 1994. Hög ålder, fast arbete och låg grad av psykiska symtom 1985-89 var relaterade till låg grad av psykiska symtom 1994.

Införandet av arbetsmiljövariablerna medförde mer komplexa samband. Oro 1985-89, Klimat 1985-89, och här även Stimulans 1985-89, påverkade symtomnivåerna 1985-89. När Stimulans 1985-89 inkluderades utövade Ålder, Socialgrupp och Samboende direkta och indirekta effekter på symtomnivåerna 1985-90.

Sammanfattningsvis kan sägas att modelleringarna överlag fungerade väl med god anpassning mellan modeller och data. Selektions- och förankringseffekterna blev signifikanta 1992, medan det var mer tveksamt med effekterna 1994. Framför allt gällde det förankringseffekterna. 1994 vara bara selektionskoefficienterna för EFA2-grupperingarna säkert signifikanta. Eftersom förankringseffekterna i analyserna med imputerade data för EFA2-klassificeringen blev signifikanta, kan det tyda på att även förankringseffekterna var signifikanta för denna grupp. Den komplementära hypotesen skulle i så fall erhålla stöd från EFA2-analyserna 1994, men stödet tycks här starkare för selektionsmodellen. EFA1-analyserna gav överlag små effekter. Med imputerade data blev emellertid selektionskoefficienterna signifikanta.

En annan fråga gällde om selektionseffekterna var ett uttryck för hälsorelaterad selektion eller ren hälsoselektion. Analyserna pekade åt båda håll. 1992 framkom tydliga, sociala selektionseffekter, som minskade selektionsparametern för EFA2-gruppen, och när arbetsmiljövariablerna infördes i modelleringarna sjönk selektionsparametern och blev icke-signifikant. Det skulle tala för hälsorelaterad selektion snarare än hälsoselektion. I EFA1-analyserna 1992 förblev selektionskoefficienten signifikant i alla steg, vilket talar för en hälsoselektion och inte enbart en hälsorelaterad selektion. Det psykiska välbefinnandet kan således ha haft en direkt inverkan på möjligheterna att få nytt arbete. I 1994 års analyser framkom bara tydliga selektionseffekter för EFA2-grupperingarna, och koefficienterna reducerades inte i följande steg när bakgrunds- och arbetsmiljövariabler infördes. Här skulle således selektionseffekterna bäst kunna beskrivas som hälsoselektion. Slutsatsen skulle således bli att tecken på både hälsoselektion och hälsorelaterad selektion förekom. Sociala och arbetsmiljömässiga förhållanden förstärkte i en del fall sambandet mellan tidigare psykiskt välbefinnande och senare arbetsmarknadsförankring.

Avslutningsvis uppmärksammas de skilda förutsättningarna för selektions- och förankringseffekterna att förklara skillnader i hälsa mellan arbetande och arbetslösa med ett par exempel från stiganalyserna. Vid EFA2-modelleringarna 1994 var den hälsorelaterade selektionseffekten något starkare än förankringseffekten. Men hur stor andel av *sambandet* mellan arbetsmarknadsposition och

psykiskt välbefinnande efter avvecklingen, som här kallats förankringskorrelationen, förklarades av selektions- respektive förankringseffekten?

För den modell som avbildas i Figur 24, utan pensionärer och långtidssjuk-skrivna, med två indikatorer för symtomskalan, uppskattades sambandet mellan de latent variablerna Fast arbete 1994 och Psykiskt symtomnivå 1994 till 0,25, uttryckt i produktmomentkorrelationer, se Tabell 16. Förankringskoefficienten beräknades till 0,12, d.v.s. knappt 50 procent (48%) av sambandet kunde hänföras till förankringseffekten. Den hälsorelaterade selektionens andel av sambandet kan erhållas genom multiplikation av koefficienterna från Psykisk symtomnivå 1985-89 till Fast arbete 1994 å ena sidan och till Psykisk symtomnivå 1994 å den andra. Den senare blev 0,53 (se Figur 24). Den hälsorelaterade selektionseffektens andel av förankringskorrelationen blev $-0.24 \cdot 0.53 \approx -0.127$. Omkring 50 procent (51%) av sambandets styrka skulle således kunna hänföras till hälsorelaterad selektion.

Trots att den hälsorelaterade selektionseffekten var större än förankringseffekten, blir slutsatsen att båda effekterna bidrog ungefär lika mycket till sambandet mellan "Psykisk symtomnivå 1994" och "Fast arbete 1994". Motsvarande beräkningar med pensionärer och sjukskrivna, kompliceras av att ålder bidrog till ett minskat, negativt samband mellan arbetsmarknadsförankring och psykisk symtomnivå 1994, varför denna kalkyl blir svårare att genomföra. Beräkningarna för 1992 för EFA2-grupperingarna visade att den hälsorelaterade selektionen förklarade ungefär 1/3-del av korrelationen.

11.10. Översikt av studiens effektfält

Som sammanfattning av effektberäkningarna följer en överblick av studiens förankrings- och selektionseffekter, vilka tillsammans bildar studiens effektfält. Effekterna uttrycks i punktbiserial korrelation, r_{pb50} , som ger en bild av effekternas riktning, signifikans och storlek för SÖ-Ln-gruppen vid de olika mättillfällena. Tvärsnitts-, selektions- och differentiella effekter från jämförelser mellan dem med respektive utan fast arbete redovisas tillsammans med intraindividuell effekt vid övergångarna mellan arbetsmarknadspositionerna.

Beräkningarna har baserats på den dikotomiserade symtomskalan (vid ≥ 3 psykiska symptom), varefter logistiska regressionsanalyser använts för att estimerat tvärsnitts-, selektions- och de differentiella effekterna. De logariterade oddskvoterna (B) har därvid nyttjats för effektberäkningarna, medan Wilcoxons z brukats för de 13 intraindividuell effekterna. Till följd av internt bortfall i bakgrundsvariablerna kan antalet individer vara något högre för de intraindividuell effekterna än i övriga effektberäkningar. Som nämnts i metodavsnittet ger de beräknade effektstorlekarna sannolikt viss överskattning av de sanna effekterna. Resultaten återfinns i Tabell 17 och i Figur 26.

Riktningarna i sambanden för grupperna visar att intraindividuell försämringar av hälsan bara inträffade vid övergångar från det första mättillfället 1985-89. I övrigt iaktogs enbart förbättringar eller oförändrad hälsa för delgrupperna, men det bör tilläggas att övergångarna mellan 1992 och 1994 är osäkra, framför allt för

Tabell 17. Studiens effekter uttryckta i r_{pb50} . De 13 intraindividella effekterna är beräknade på Wilcoxon's z-värden (z), medan övriga effekter baserats på logaritmerade oddskvoter (B) från logistiska regressionsanalyser. Data har hämtats från individer med fullständiga arbetsmarknads- och symtomdata från 1985-89 till 1994, enligt EFA1- och EFA2- kriterierna. Negativa värden motsvarar intraindividella försämringar av hälsan (FA=fast arbete; Ac=antecipation, EFA= ej fast arbete).

Övergångar-jämförelser	Antal	EFA1		Antal	EFA2	
		z/B	r_{pb50}		z/B	r_{pb50}
1. FA85-89 - Ac91	139	-4,65***	-0,408	114	-3,87***	-0,372
2. Ac91 - FA92	88	2,74**	0,295	87	2,62**	0,283
3. Ac91 - EFA92	51	2,37*	0,338	26	1,00	0,195
4. FA92 - FA94	82	0,00	0,000	82	0,00	0,000
5. FA92 - EFA94	6	0,00	0,000	5	0,00	0,000
6. EFA92 - FA94	11	1,34	0,419	11	1,34	0,419
7. EFA92 - EFA94	40	1,48	0,234	15	1,47	0,391
8. FA85-89 - FA92	88	-0,73	-0,077	87	-0,73	-0,077
9. FA85-89 - EFA92	51	-1,68 ⁺	-0,236	26	-1,83 ⁺	-0,368
10. FA85-89 - FA94	93	-0,25	-0,026	93	-0,25	-0,026
11. FA85-89 - EFA94	46	0,25	0,036	21	0,00	0,000
12. Ac91 - FA94	93	2,86**	0,300	93	2,86**	0,300
13. Ac91 - EFA94	46	2,77**	0,424	21	1,69 ⁺	0,379
14. Tvärsnittsjfr 1992	136	1,33**	0,397	110	1,75***	0,511
15. Tvärsnittsjfr 1994	136	1,08*	0,325	111	1,09*	0,329
16. Selektionsjfr 1985-89 - 92	136	1,09*	0,330	110	1,44**	0,428
17. Selektionsjfr 1985-89 - 94	136	0,80 ⁺	0,245	111	1,19*	0,358
18. Differentiella jfr 85-89 ->92	136	1,12*	0,338	110	1,45*	0,430
19. Differentiella jfr 85-89 ->94	136	0,87 ⁺	0,265	111	0,70	0,213
20. Differentiella jfr 91-> 92	136	1,22*	0,367	110	1,60*	0,471
21. Differentiella jfr 91 ->94	136	0,75	0,230	111	0,73	0,224

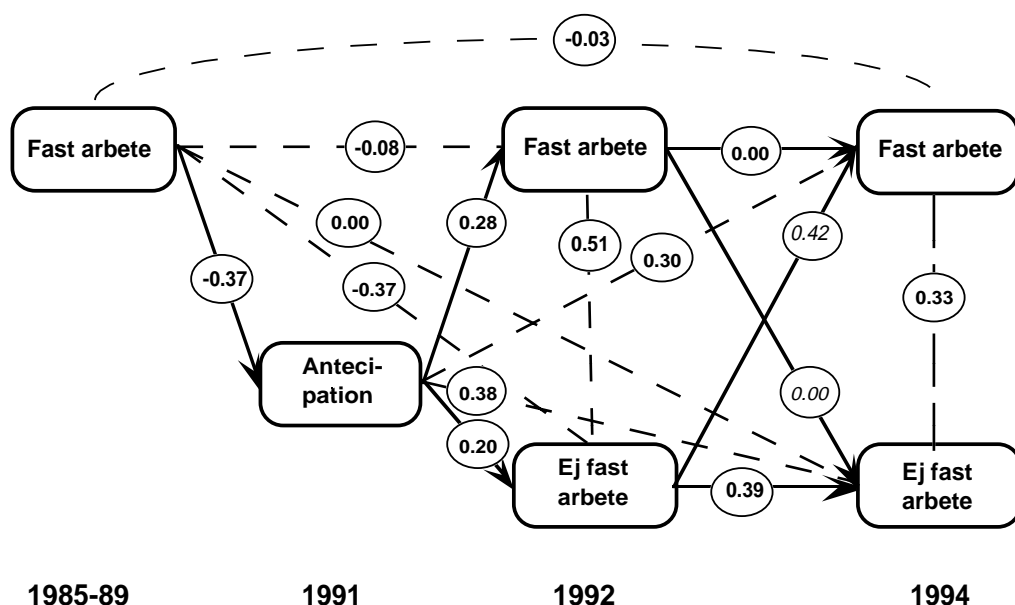
⁺ p <0,10;

* p <0,05;

** p <0,01;

*** p <0,001

dem som bytte arbetsmarknadsförankring mellan dessa år. Det är också skälet till att inga differentiella effekter mellan 1992 och 1994 har kalkylerats. Signifikanta intraindividella förändringar framkom bara vid övergångar till och från antecipationsperioden. Tvärsnitt- och selektionseffekterna för 1992 och 1994 var signifikanta och nästan lika stora, medan de differentiella effekterna var signifikanta enbart till 1992. De differentiella effekterna till 1994, oberoende av om de beräknades från 1985-89 eller 1991, blev ej signifikanta. Skillnaderna i psykiskt välbefinnande mellan dem som hade, respektive saknade, fast arbete tenderade att vara större 1992 än 1994. Effekterna var stora men osäkra, vilket framgår av att effektnivåerna måste vara höga för att bli signifikanta. Effekterna blev betydligt större än de som beräknades med stiganalyser i föregående avsnitt. Effektnivåerna blev höga för år 1992 för såväl tvärsnitt-, selektions- och de differentiella jämförelserna, och de utgör bland de högsta som iakttagits. Orsakerna berörs i



Övriga effekter:

Selektion	1985-89 - 92: 0,43
Selektion	1985-89 - 94: 0,36
Differentiell förändring	1985-89 - 92: 0,43
Differentiell förändring	1985-89 - 94: 0,21
Differentiell förändring	1991 - 92: 0,47
Differentiell förändring	1991 - 94: 0,22

Figur 26. Studiens effektfält i termer av r_{pb50} med EFA-2 kriteriet för arbetsmarknadsförankring. I figuren har de intraindividella effekterna och tvärsnittseffekterna markerats inom de runda ringarna, medan selektions- och de differentiella effekterna har angivits under figuren. Två intraindividella effekter mellan 1992 och 1994 är särskilt osäkra p.g.a. lågt antal individer och har markerats med kursiv stil. För intraindividella jämförelser betyder negativa värden försämringar av det psykiska välbefinnandet, medan positiva värden motsvarar förbättringar. Vid tvärsnitts- selektions- och differentiella jämförelser betyder positiva värden utfall i enlighet med den komplementära hypotesen.

diskussionen. Det kan tilläggas att effektfältet beräknat på ett större antal individer, för dem som besvarat uppgifterna från 1991, 1992 och 1994 men inte nödvändigtvis 1985-89, visade samma mönster som ovan, om än med något lägre absolutnivåer. Även för denna större grupp var antalet individer som bytte position mellan åren 1992 och 1994 litet, varför inga säkrare effektuppskattningar för dessa övergångar kan presenteras.

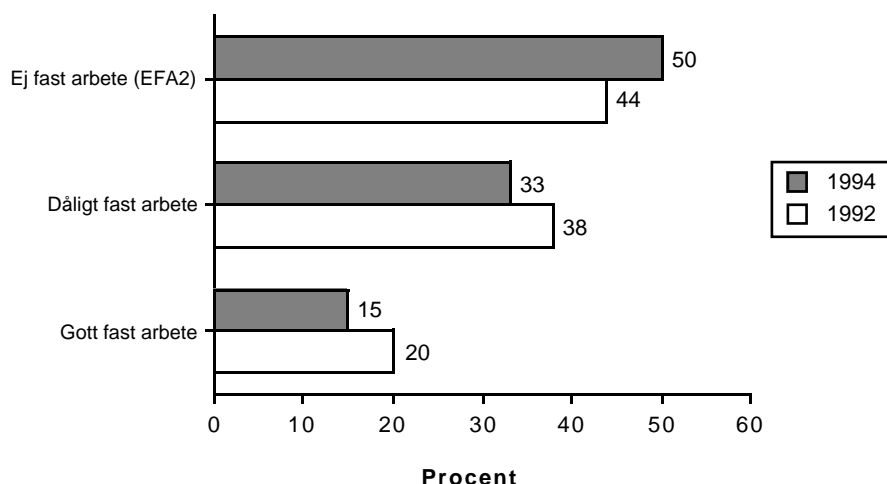
Effektfältet ger i stort ett konsistent intryck. Enda avvikelserna är att övergångarna från tiden före till antecipation respektive ej fast arbete 1992, blev lika stora (-0,37), trots att en viss förbättring (0,20) föreföll äga rum från antecipation till ej fast arbete. Skälet är att z-beräkningen, som ju är approximativ, tycks ge en överskattning av den senare effekten, på grund av att mycket få personer fick förändrat psykiskt välbefinnande mellan antecipation och ej fast arbete 1992.

11.11. Var det bättre för det psykiska välbefinnandet att ha ett "dåligt", fast arbete än att sakna fast arbete?

Hittills har de tre hypoteserna prövats, men här övergår vi till att undersöka Jahodas förankringsmodell. Den prövas genom att arbetsinnehållets betydelse för det psykiska välbefinnandet studeras. Frågan gäller om ett fast arbete med relativt litet handlingsutrymme var mer gynnsamt för det psykiska välbefinnandet än avsaknad av fast arbete. Enligt Jahoda borde följa att det psykiska välbefinnandet skulle vara bättre hos dem som har ett fast arbete med litet handlingsutrymme, än för dem som saknar ett fast arbete.

För dem som fått nytt arbete bildades en skala för "handlingsutrymme", vilken dikotomiserades efter medianen. Det genomfördes med data både från 1992 och 1994. Därmed indelades de som hade erhållit fast arbete i två grupper med stort respektive litet handlingsutrymme, eller som de också benämns, "goda" respektive "dåliga" fasta arbeten. Enligt förankringsmodellen följer då att de som ej hade fått nytt fast arbete efter avvecklingen skulle ha lägre psykiskt välbefinnande 1992 och 1994, än de som hade ett fast arbete med litet handlingsutrymme.

Om vi jämför det psykiska välbefinnandet 1992 och 1994 för dem som hade relativt litet handlingsutrymme i sitt fasta arbete med dem som saknade fast arbete, erhålls de resultat som redovisas i Figur 27. Som framgår av figuren rapporterade de med ett gott fast arbete i mindre utsträckning psykiska symtom än de andra två grupperna. Skillnaden var signifikant båda åren (Kruskal-Wallis, $\chi^2(2)=7,53$; $p < 0,05$ respektive $9,56$; $p < 0,01$), även efter kontroll av bakgrunds-



Figur 27. Andelar som uppgivit ≥ 3 psykiska symtom 1992 och 1994 bland dem som saknade fast arbete och de som uppfattade sitt fasta arbete som "gott" respektive dåligt". Antalet individer i de olika grupperna var, räknat uppifrån, 1992: 75, 71 och 85; 1994: 32, 104 och 86.

variablerna. Däremot var det ingen signifikant skillnad i psykiskt välbefinnande mellan dem som saknade fast arbete och dem med fast arbete utan större handlingsutrymme. Tendenserna var dock i linje med Jahodas modell, och skillnaderna mellan dem med dåligt fast arbete och de som saknade fast arbete föreföll ha ökat något från 1992 till 1994. Slutsatsen blir att skillnaderna i psykiskt välbefinnande mellan dem som hade ett dåligt fast arbete och de som saknade fast arbete var begränsat.

12. Diskussion av och slutsatser från avvecklingsstudien

I denna del har beskrivits hur det psykiska välbefinnandet utvecklades för de SÖ-Ln-anställda från tiden före till ca tre år efter avvecklingen av organisationerna. Vidare prövades tre hypoteser om orsakerna till det psykiska välbefinnandet efter avvecklingen, liksom en förankringsmodell. Utfallen diskuteras här tillsammans med möjliga förklaringar, alternativa tolkningar samt kompletterande analyser och simuleringar. Resultaten från den deskriptiva delen sammanfattas först:

- Relativt många (70%) hade fast arbete 1994, men ökningen av andelen fast anställda sedan 1992 var måttlig (+ 8 %). De som erhöll fast arbete fick det tidigt. Andelen öppet arbetslösa var en procent. Tretton procent hade bytt position mellan 1992 och 1994. I stort sett lika många män som kvinnor hade fast arbete 1994;
- Flertalet var nöjda med sina nya arbeten. Drygt 40 procent angav att arbetstillfredsställelsen var högre 1994 än i det gamla arbetet, och mer än 2/3-delar var nöjda med sitt nya arbete, både 1992 och 1994. Någon klar tendens till negativ yrkeskarriär, som rapporterats från andra studier, märktes inte. Drygt hälften av dem som saknade fast arbete uttryckte att deras ekonomi hade utvecklats negativt, jämfört med 14 procent av dem som hade fast arbete;
- Det psykiska välbefinnandet var lägst under avvecklingsperioden för SÖ-Ln-gruppen som helhet, därefter ökade det, och 1994 låg välbefinnandet på samma nivå som på 1980-talet. De somatiska symtomen däremot var stabila eller minskade i samband med avvecklingen, och ett av symtomen var mindre frekvent 1994 än 1985-89;
- Omkring 60 procent hade ej förändrat psykiskt välbefinnande från 1980-talet till 1992, om kriteriet för förändring sattes vid ± 2 symtom. Detsamma gällde i stort fram till 1994. 1992 rapporterade var fjärde försämrat psykiskt välbefinnande, medan 12 procent angav förbättringar sedan 1985-89. 1994 rapporterade ungefär lika många rapporterade förbättringar som försämringar av det psykiska välbefinnandet (ca 15%).
- Med fyra symtommönster kunde symptomutvecklingen beskrivas för ca 80 procent av SÖ-Ln-gruppen. Det vanligaste mönstret var stabilt välbefinnande under hela undersökningsperioden (47%);

- Sambanden mellan bakgrundsvariabler och psykiskt välbefinnande var starkare före och under avvecklingen än efter avvecklingen. Könsskillnaderna i psykiskt välbefinnande krympte;
- AMV-gruppen, som ej sagts upp, hade en sämre utveckling av det psykiska välbefinnandet än SÖ-Ln-gruppen från 1980-talet till 1994.
- Effektmagnituderna i studiens effektfält blev överlag stora men med betydande osäkerhetsintervall.

Från hypotesprövningarna framkom följande:

- De med fast arbete 1992 och 1994 rapporterade i lägre grad psykiska symtom än de som saknade fast arbete, vilket var i enlighet med förankringshypotesen;
- Det psykiska välbefinnandet var högre 1985-89 bland dem som senare erhöll fast arbete 1992 och 1994 än bland dem som ej erhöll fast arbete, vilket var i enlighet med selektionshypotesen;
- Differentiell förändring av det psykiska välbefinnandet i enlighet med förankringshypotesen framkom till 1992, men ej till 1994. Det psykiska välbefinnandet försämrades således mer från 1985-89 till 1992 för dem som saknade nytt fast arbete än för dem som hade fast arbete. Så var ej fallet till 1994, därför att oberoende av arbetsmarknadsförankring förekom inga eller små differenser i psykiskt välbefinnande mellan 1985-89 och 1994. Det psykiska välbefinnandet var bättre 1992 och 1994 än under anticipationsperioden 1991, både för grupperna som hade, och som saknade, fast arbete efter avvecklingen.
- Stiganalyserna med latent variabler visade att selektions- och förankringsparametrarna blev signifikanta 1992, medan det var mer tveksamt med effekterna 1994. 1994 var enbart selektionsparametern för EFA2-gruppen säkert signifikant, men med imputerade data för denna grupp gavs också stöd åt förankringseffekten. Det senare kan möjligen ses som ett svagt stöd åt den komplementära hypotesen, men selektionshypotesen erhöll starkare stöd 1994. Selektionseffekterna kunde tolkas både som hälsorelaterad selektion och hälsoselektion.
- Det var ingen signifikant skillnad i psykiskt välbefinnande mellan dem som saknade fast arbete, och de som hade ett fast arbete med relativt litet handlingsutrymme. Resultatet var inte i linje med Jahodas förankringsmodell.

Nedan kommenteras först avvecklingsstudien, dess styrkor och svagheter samt möjligheterna att generalisera utfallen från studien. Därefter diskuteras resultaten om det psykiska välbefinnandets utveckling över undersökningsperioden. Studiens huvudfrågeställning om orsakssambanden mellan arbetsmarknadsförankring och psykiskt välbefinnande behandlas därefter, främst utifrån metodmässiga överväganden. Avvecklingens spår hos undersökningsgruppen tre år efteråt summeras. Slutligen diskuteras prövningarna av förankrings- och selektionsmodellerna samt beräkningarna av effekttorlekar. Praktiska och forskningsmässiga konsekvenser av resultaten tas upp i avhandlingens fjärde del.

12.1. Avvecklingsstudiens styrkor och svagheter

Inledningsvis kan några av avvecklingsstudiens starka sidor framhållas. Studien kan i ett avseende betraktas som unik. Så vitt jag känner till har ingen tidigare undersökning presenterat data om psykisk hälsa eller psykiskt välbefinnande före, under och efter en avveckling eller personalinskränkning. Studien fyller därmed en lucka i arbetslöshetsforskningens effektfält. Därtill täcker studien en relativt lång period, omkring sju år, med data insamlade från relativt många tillfällen. En undersökning med liknande design är Beale & Nethercorts (19), men där användes registerdata, läkarbesök, som mått, vilka är mer svårtolkade än symtomskattningar. Få studier har data från perioden före rykten och besked om nedläggning. Ett par undersökningar kan med tvekan räknas till denna kategori. Det gäller Ferries et al. studie (64), som inte handlade om personalinskränkning utan privatisering, och Dew's et al studie (48), där det kan ifrågasättas om mätningarna ska hänföras till föreperioden eller till anticipationsperioden. Klausens & Iversens undersökning (146) från en danskt varvsnedläggning kan dock hänföras hit.

Flera populationsstudier har data om övergången från arbete till arbetslöshet, vilket framgår i meta-analysen. Ett problem med data från populationsstudierna är att ohälsa, eller ohälsorelaterade förhållanden, kan ha bidragit till att personerna förlorade arbetet. I avvecklingsstudien råder ingen oklarhet om varför personerna förlorade sina arbeten. Arbetsförlusten berodde på ett politiskt beslut, inte på ohälsa. En annan fördel med avvecklingsstudien är att föremätningarna utfördes från en ur trygghetssynpunkt stabil situation, vilket betyder att eventuella övergångs- och eftereffekter från tidigare positioner inte påverkade föremätningarna. En väsentlig styrka är också att det saknas anledning att tro att selektionseffekterna har reducerats genom selektivt bortfall, vilket annars kan prediceras från selektionshypotesen, när initialdata hämtas från instabila och mindre attraktiva positioner som arbetslöshet.

Det selektiva bortfallet över mättillfällena var begränsat i avvecklingsstudien och svarsfrekvensen blev hög. Sjuttiotvå procent besvarade alla tre enkäterna från 1991, 1992 och 1994. Svarsandelen kan exempelvis jämföras med Olofströmsstudien (35), där svarsfrekvenserna efter tre enkätomgångar var 45 procent av det ursprungliga samplet. Longitudinella studier av oselektade grupper av arbetslösa brukar också ha ett betydligt större bortfall än vad som förekommit i denna studie. Från meta-analysen att framgår att arbetslöshetsstudiernas genomsnittliga svarsfrekvens från första mättillfället var 69 procent. Hammarströms undersökning (101) av skolelevers övergång till arbetsliv och högre studier hade dock en osedvanlig hög svarsfrekvens efter tre mättillfällen, hela 98 procent.

Därutöver kan hävdas att avvecklingsstudien granskat orsaksfrågan mer systematiskt än flertalet andra studier, och att statistiska signifikansprövningar har kompletterats med beräkningar av effektstorlekar.

En svaghet med studien däremot var att gruppen utan fast arbete blev liten vid den sista mätningen 1994. Samma problem kan exempelvis noteras i Kasls undersökning (140), där personerna som var arbetslösa vid sista mättillfället var mycket litet. Även om svarsfrekvensen var god i avvecklingsstudien var ju inte

undersökningen en sann prospektiv studie, utan en retroprospektiv studie. För endast omkring hälften av SÖ-Ln-gruppen, som svarade på 1991 års enkät, var föredata från 1980-talet tillgängliga. Flertalet analyser grundades därmed på ett reducerat urval av personer, vilket blev tydligt vid övergångarna mellan 1992 och 1994. Gruppstorlekarna kunde emellertid bara delvis kontrolleras, och ett bidragande skäl till att den statistiska kraften blev låg var att en betydande del hade fått arbete eller pensionsersättning. Ju längre tid en studie pågår, och ju fler mätningar som utförs, desto fler personer bör ingå i urvalet.

Önskvärt hade även varit att GHQ-mätningar hade varit tillgängliga vid första mättillfället. Visserligen differentierade symtomskalan bättre mellan personer med olika arbetsmarknadsförankring än GHQ-skalan, men kombinationen av icke-parametriska analyser och få individer gjorde vissa effektberäkningar osäkra.

En annan möjlig begränsning med studien är att den studerade SÖ-Ln-gruppen avviker från andra grupper som studerats inom arbetslöshetsforskningen, varför generaliseringsmöjligheterna kan vara små. Avvecklingsstudiens styrka ligger i den interna validiteten, medan den externa validiteten är oklar (jfr (141)). Förhållandena för SÖ-Ln-gruppen var på många sätt annorlunda än för många andra som förlorar arbetet. Det var den första avvecklingen inom statliga civiltjänsten där anställda inte garanterades anställningstrygghet. Avvecklingen kom oväntat, och den föregicks inte av tidiga varningstecken, som annars brukar vara fallet vid nedläggningar eller bantningar av organisationer. Förberedelseperioden innan de anställda lämnade organisationerna var längre än vanligt, åtminstone i ett internationellt perspektiv, och trygghetsvillkoren var relativt generösa. Vidare hade gruppen särskilda egenskaper. De SÖ-Ln-anställda hade relativt hög ålder, lång anställningstid, var högt utbildade och var ovana att söka arbete utanför den egna organisationen. Därutöver kan de erhållna förankrings- och selektionseffekterna vara mindre giltiga för studier som utgår från arbetslösa, och där arbetsvinst snarare än arbetsförlust är i fokus. Många i arbetslöshet eller i en svag arbetsmarknadsposition inträder till arbetsmarknaden från andra positioner än arbete, exempelvis från skola eller hem, varför resultaten kan vara mindre giltiga för dessa grupper.

Beträffande generaliseringsmöjligheterna från studien kan framhållas, att det finns all anledning att vänta sig att resultat från olika studier skiljer sig från varann. Variationen uppstår dels på grund av urvalet av personer för studierna men även på grund av systematiska skillnader mellan undersökningarna, som exempelvis i studiegrupper, metoder, ekonomiska villkor, etc. Antaganden om randomiserade effektmodeller vid meta-analyser lär oss också att det kanske inte finns ett enda sant populationsvärde som skattas i studierna utan flera. Skillnader i utfall mellan studier kan således förväntas. Ett sätt att bedöma generaliseringsmöjligheterna är att undersöka hur studiens resultat avviker från den genomsnittliga populationseffekten som arbetslöshetsstudier kan förväntas generera, vilket belyses i meta-analysen.

I en tidigare rapport (86) har framhållits att utfallen från studien inte avvikit påtagligt från tidigare avvecklingsstudier. Jämförelser har exempelvis gjorts av

nyanställningar med tidigare avvecklingsstudier (3, 58, 75). Uppgifter från Trygghetsstiftelsen (7) om andelar av uppsagda statsanställda från senare delen av 1990-talet, som fått nytt arbete inom uppsägningstiden, skilde sig inte nämnvärt från SÖ-Ln-gruppens data. Det psykiska välbefinnandet för SÖ-Ln-gruppen avvek heller inte i någon större omfattning från nivåer, som mätts vid tidigare undersökningar av personer i arbete eller som blivit, eller riskerat, arbetslöshet inom Norden (35, 117, 150). För vissa grupper av arbetslösa, t. ex. manliga industriarbetare i Storbritannien under 1970-talet, har betydligt högre ohälsönivåer rapporterats, men de tycks inte gälla i Norden.

Andra data om förändringar i psykiskt välbefinnande pekar också på begränsade avvikelser. Ca 25 procent av SÖ-Ln-gruppen hade fått försämrat psykiskt välbefinnande till 1992, en andel som nästan exakt överensstämmer med de retrospektiva data om hälsoförändringar i samband med arbetsförlust som Warr (238) refererat. Även en aktuell studie av uppsagd, kvinnlig personal inom landstinget i Värmland (223) ger liknande procentandelar. De retrospektiva bedömningarna ett halvår efter uppsägningarna fördelades på följande sätt: Tjugosex procent försämrat, 69 procent oförändrat och fem procent förbättrat psykiskt välbefinnande. Angelöw (3) presenterade data om ändringar i psykisk hälsa ("stress") från anticipationsperioden till ca ett år efteråt. Han fann att 69 procent bevarade sin stressnivå under dessa båda faser, medan sju procent fick försämrad hälsa. Motsvarande data här mellan 1991 och 1992 var 71 respektive sex procent. Likheter var påtagliga.

Resultaten som framkommit här tycks därmed inte avvika påtagligt från dem, som presenterats från andra nordiska arbetslöshetsstudier. Dock är det troligt att resultaten inte kan generaliseras till grupper, för vilka fast anställning inte är ett uttryck för stark arbetsmarknadsförankring, som vissa ungdomsgrupper, konsulter, etc. Generaliseringsmöjligheterna är emellertid till viss del en empirisk fråga, och meta-analysen kommer att visa i hur hög grad SÖ-Ln-gruppens utfall skiljer sig från medeleffekterna i tidigare arbetslöshetsstudier.

12.2. Det psykiska välbefinnandets utveckling

Resultaten om hur det psykiska välbefinnandet utvecklades för gruppen som helhet över de fyra mättillfällena var relativt entydiga. Det psykiska välbefinnandet minskade kraftigt och var som lägst under anticipationsperioden. Därefter ökade det psykiska välbefinnandet gradvis, och 1994 hade det återgått till samma nivåer som på 1980-talet. Det gällde dem både med och utan fast arbete efter avvecklingen och det gällde kvinnor. Männen följde samma tendens, men rapporterade ännu 1994 något högre symtomnivå än på 1980-talet. Den allmänna tendensen kan inte förklaras av selektivt bortfall, eftersom de intraindividella förändringarna gick i samma riktning.

Resultatet är intressant på flera sätt. Det tyder på att kumulativ stress, d.v.s. en gradvis ökning av symtomnivåerna inte förekom, vilket också mer ingående visats i (92). Tydliga korttidseffekter av arbetsförlust har noterats i studier, som har undersökt anticipationseffekterna (35, 128, 140). I ett par undersökningar har

dock inga sådana effekter erhållits (64, 96). Efter anticipationsperioden har tecken på en "smekmånadsperiod" iakttagits (35) med tillfälligt förbättrad hälsa. Utfallet är också väl i linje med resultat från andra studier (33, 140), som har visat att förlängd arbetslöshet inte brukar medföra gradvisa försämringar av psykiskt välbefinnande. Warr och Jackson (239) fann exempelvis att välbefinnandet stabiliserades eller förbättrades efter tre månaders arbetslöshet.

Förklaringar till att välbefinnandet ökar vid övergång från anticipationsperioden till arbetslöshet eller annan svag arbetsmarknadsförankring kan hämtas från Warrs vitaminmodell, där han framhåller att minskad osäkerhet om framtiden kan vara ett skäl till stabiliserad eller förbättrad hälsa. Om effekten av arbetsförlust och arbetslöshet främst är av korttidskaraktär med åtföljande adaptation, bör ju heller inga effekter framträda efter flera år. Studier på senare tid har också visat att effekterna på välbefinnandet av livshändelser ofta är relativt kortvariga (222). Ett indirekt stöd för detta kan hämtas från Warr & Jacksons studie (239), som visade att bland arbetslösa, som hade erhållit nytt arbete, fanns inget samband mellan durationen i det nya arbetet och den psykiska hälsan. Hälsan föreföll att förbättras snabbt efter det att personerna hade fått förankring på arbetsmarknaden. Naturligtvis är det möjligt att teorin om kumulativ stress stämmer för särskilda grupper av de arbetslösa. Brenner och Starrin (33) anger exempelvis att omkring 20 procent av de långtidsarbetslösa visade ett kumulativt stressmönster. Likaså är det möjligt att ohälsan gradvis tar sig andra kvalitativa uttryck vid långtidsarbetslöshet genom effekter på exempelvis motivation, värderingar, beteendemönster, kroppsliga symtom, etc, snarare än på psykiskt välbefinnande. Belägg för ökad alkoholkonsumtion för unga män, som har varit arbetslösa mer än sex månader under en femårsperiod, har exempelvis presenterats av Hammarström (99).

Utöver genomsnittsdata för hur psykiskt välbefinnande utvecklades över tid enligt en variabelansats, presenterades även intraindividuell förändringar och förändringsmönster för välbefinnandet i Tabell 6 och 9. De senare personorienterade analyserna gav annat utfall än de variabelorienterade. Personansatsen med förändringsmönster i Tabell 9 visade att det genomsnittliga symtommönstret för mättillfällena i Figur 12, med det lägsta psykiska välbefinnandet under anticipationsperioden, inte var representativt ens för en majoritet av de SÖ-Ln-anställda. Bara omkring 15 procent uppvisade en temporär försämring av det psykiska välbefinnandet under anticipationsperioden. Ca 60 procent visade inga förändringar av det psykiska välbefinnandet vid något tillfälle enligt de individuella förändringsmönstren. Likaså visade de intraindividuell förändringarna att över hälften SÖ-Ln-gruppen inte förändrade sitt välbefinnande från 1985-89 till 1991.

Kanske kan hävdas att kriterierna för förändring var för grova. Om profilerna i stället grundas på intraindividuell förändringar av ± 1 symtom framkom att 44 procent av SÖ-Ln-gruppen rapporterade exakt samma symtomnivåer vid de fyra mättillfällena, 48 procent av dem med fast arbete och 29 procent av dem utan fast arbete 1994 (EFA2). Trettiofyra procent rapporterade högre symtomnivå 1991 under anticipationsperioden än vid något annat tillfälle.

Variabel- och personorienterade analyser ger olika resultat, vilket inte innebär att något av dem är felaktigt. Båda ansatserna kan, och kanske bör, ingå i en fyllig deskription. Variabelorienterade analyser fångar upp dominerande förändringar inom en grupp, vilka framhävs på bekostnad av stabilitet eller förändringar i annan riktning. De personorienterade ansatserna å andra sidan påvisar förekomst av skilda förändringsmönster. En viktig funktion, som den personorienterade analysen har här, är att lyfta fram att det psykiska välbefinnandet är relativt stabilt. Den bästa prediktorn av psykiskt välbefinnande är oftast inte arbetsmarknadsförankring, kön eller någon annan bakgrundsvariabel utan *tidigare* psykiskt välbefinnande. Mitt intryck är att den relativt stora grupp av individer, vars hälsa inte märkbart påverkas av uppsägningar eller arbetslöshet, brukar negligeras inom forskningen. Det bör framhållas att många kan hantera svåra omställningar väl.

Två resultat för välbefinnandets förändring var oväntade och kommer att analyseras i annat sammanhang. Det ena gällde förändringen av de somatiska symtomen. Ett par av dem utvecklades i motsatt riktning mot de psykiska symtomen, och minskade under avvecklingsperioden. Det andra oväntade resultatet var att AMV-gruppen, vars anställningstrygghet inte hotats under perioden, visade en sämre utveckling över en sjuårsperiod än SÖ-Ln-gruppen. Liknande resultat har dock erhållits från i en amerikansk undersökning (145), och i en aktuell svensk nedläggningsstudie (115) framkom att kvarvarande personal ej redovisade bättre hälsa än arbetslösa. AMV-gruppens avvikande utveckling av kräver en ingående prövning, och här ska bara ett par iakttagelser nämnas. AMV-gruppen angav en sämre arbetsmiljöutveckling från 1980-talet fram till 1994 än SÖ-Ln-gruppen (för dem som hade arbete 1994), med högre arbetsbelastning, sämre arbetsklimat och chefredationer under 1994, samt fler besvärliga livshändelser. En analys inom AMV-gruppen visade att det var främst två variabler som predicerade försämrat välbefinnande från 1980-talet till 1994 för AMV-gruppen: Upplevd hög arbetsbelastning och besvärliga familjerelationer under 1994.

12.3. De tre hypoteserna och arbetsmiljöns bidrag

Även resultaten gällande orsaksfrågan var relativt entydiga. 1992 noterades selektions- och förankringseffekter, vilket i huvudsak innebär ett stöd för den *komplementära* hypotesen. Både de traditionella statistiska analyserna och stiganalyserna med latent variabler gav detta utfall, oberoende av om pensionärer-sjukskrivna ingick i analyserna eller ej. Därmed kan konstateras att både selektionseffekter och en komplementär hypotes har bekräftas med data hämtade från stabila föremätningar i arbetslivet, före rykten och beslut om personalneddragningar eller organisationsnedläggningar.

Stödet till den komplementära modellen var emellertid starkare 1992 än 1994. Det psykiska välbefinnandet förbättrades för dem utan fast arbete mellan 1992 och 1994, varför förankringseffekten blev svag och osäker vid den senare tidpunkten. Endast när imputerade data för EFA2-gruppen, utan pensionärer och sjukskrivna, nyttjades i stiganalysen framkom en signifikant förankringseffekt. Däremot blev selektionseffekten signifikant 1994 för denna grupp. För gruppen

med pensionärer och sjukskrivna 1994 blev effekterna överlag små, instabila och icke-signifikanta. Selektionseffekterna blev emellertid statistiskt signifikanta även för denna grupp när imputerade data användes. Stödet för *selektionshypotesen* var således något starkare än för den komplementära hypotesen 1994. Olika hypoteser kan således vara giltiga vid olika tidpunkter för en och samma grupp. Ett viktigt resultat som framkom från stiganalyserna var att den psykosociala arbetsmiljön indirekt bidrog till selektionseffekterna.

En naturlig fråga är hur giltiga resultaten och slutsatserna är. Naturligtvis är resultaten kontextberoende. Med exempelvis andra ekonomiska villkor för dem utan fast arbete skulle resultaten sannolikt bli annorlunda. Det är mindre intressant i sammanhanget. Däremot kan diskuteras om resultaten står sig om analyserna hade utförts annorlunda och inkluderat andra data, vilket berörs nedan.

Skulle utfallen kunna bli annorlunda om andra variabler hade ingått i analyserna? I exempelvis tidigare stiganalyser som gjordes på materialet fram till 1992 (86), ingick en närmevariabel för *negativ affektivitet* (241). Stiganalyserna visade då en reducerad förankringseffekt, som blev icke-signifikant i flertalet analyser. Frågan kan därmed ställas hur effektstorlekarna skulle påverkas av att ytterligare en variabel, exempelvis negativ affektivitet, skulle införas i analyserna.

Det hade varit en fördel om en dispositionsvariabel, motsvarande negativ affektivitet, hade ingått i analyserna. Orsaken till att närmevariabeln uteslöts var att den vid preliminära analyser påverkades av arbetsmarknadsförankringen 1994, vilket tyder på att variabeln inte mätte en stabil personegenskap. Mer adekvata uppgifter om negativ affektivitet inhämtades tyvärr inte för SÖ-Ln-gruppen, men däremot från AMV-gruppen 1995 med en av delskalorna från PANAS-instrumentet (242). Skalan anses mäta en disposition för negativa stämningslägen, även om den också visat sig påverkbar av yttre betingelser. En helt stabil skala för negativ affektivitet kan knappast åstadkommas, eftersom dispositionen antas uttrycka en känslighet för bestraffningar och belöningar.

För AMV-gruppen uppmättes produktmomentkorrelationerna mellan affektivitetsskalan och symtomnivåerna vid samma mättillfälle till omkring 0,60 och till nästan 0,40 med symtomskalan tre år tidigare. Med det senare värdet som utgångspunkt gjordes simuleringar för SÖ-Ln-gruppen på 1994 års data med en fiktiv skala för negativ affektivitet. När den fiktiva skalan gjordes orelaterad till arbetsmarknadsförankring påverkades inte de tidigare erhållna selektions- eller förankringsparametrarna. När sambandet mellan affektivitetsskalan och fast arbete sattes till 0,25, blev resultatet likaså oförändrat när pensionärer-sjukskrivna ej ingick. När pensionärer inkluderades ersattes dock selektionssambandet från tidigare symtomnivå med selektion från negativ affektivitet. Förankringsparametern påverkades däremot inte. Förutsättningen för att förankringsparametern ska påverkas tycks vara att sambandet mellan negativ affektivitet och den senare symtomvariabeln är starkt positivt. Det kan uppstå, som i den förra stiganalysen, där närmevariabeln för negativ affektivitet mättes bara ett år före den senare symtomvariabeln. Slutsatsen av simuleringarna med negativ affektivitet blir att både förankrings- och hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden förekom för

SÖ-Ln-gruppen. Den hälsorelaterade selektionen kunde dock antingen hänföras till symtomskalan eller till den fiktiva skalan för negativ affektivitet.

Ett annat viktigt utfall för eventuella insatser för att mildra selektionseffekterna var att *arbetsmiljöförhållandena* föreföll påverka det psykiska välbefinnandet. Den kritiska frågan kan emellertid ställas om effekterna av arbetsmiljövariablerna 1985-89 på det psykiska välbefinnandet, i sin tur skulle kunna förklaras av hälso-relaterad selektion. Skulle effekterna från arbetsmiljövariablerna kunna förklaras av personernas psykiska välbefinnande före 1985-89? Eller av upplevd yrkesmässig kompetens? Några analyser genomfördes för att belysa frågorna.

SÖ-Ln-anställda, som hade nytt arbete 1994, bedömde sina yrkeskompetenser och hur de trodde att andra bedömare såg på deras yrkeskunnande. Uppgifterna mättes med en skala utarbetad av Warr (234). Det visade sig att kompetensskalan hade samband ($r \approx 0,20$) både med symtomnivåerna och med tre av fem arbetsmiljövariabler. När effekterna från bedömd yrkeskompetens partialiserades bort kvarstod dock signifikanta samband mellan subjektiv arbetsmiljö och symtomnivå. Det antyder att arbetsmiljön trots allt kan ha utövat ett oberoende inflytande på psykisk symtomnivå.

Kan sambandet mellan arbetsmiljö och psykisk symtomnivå 1985-89 förklaras av tidigare symtomnivå eller av negativ affektivitet? Data har här hämtas från AMV-gruppen. När partialkorrelationer beräknades för åren 1992 och 1994 mellan arbetsmiljövariabler och psykisk symtomnivå, med kontroll för tidigare psykisk symtomnivå 1984-91, bedömd egen yrkesmässig kompetens samt negativ affektivitet framkom följande. Trots att alla tre kontrollvariablerna hade signifikanta samband med psykisk symtomnivå 1992 och 1994, kvarstod de signifikanta sambanden mellan arbetsmiljö och symtomnivå från samma år. Även detta utfall talar för ett oberoende bidrag från arbetsmiljön till det psykiska välbefinnandet. Resultaten överensstämmer också med dem från Jex & Spector (130), vilka visat att affektiv negativitet bara i begränsad utsträckning reducerar sambanden mellan stressorer och stressreaktioner.

De praktiska och forskningsmässiga konsekvenserna av utfallen diskuteras i avhandlingens fjärde del. I meta-analysen visas i vad mån de tre hypoteserna får stöd i tidigare forskning

12.4. Vilka spår lämnade avvecklingen?

1994, tre år efter avvecklingen, framkom att de som hade fast arbete rapporterade bättre psykiskt välbefinnande än de som saknade fast arbete. Resultatet var väntat men hur bidrog avvecklingen till utfallet? Frågan kan ställas vilka spår avvecklingen avsatte hos den grupp av SÖ-Ln-anställda i termer av psykiskt välbefinnande och arbete. Med viss förenkling kan svaret bli att tre år efter avvecklingen:

- * Iaktogs inga eller små förändringar i psykiskt välbefinnande jämfört med tiden före avvecklingen. En återhämtning hade ägt rum för dem, som fick försämrat psykiskt välbefinnande under anticipationsperioden;

* hade en sortering till arbetsmarknaden inträffat. De med högt psykiskt välbefinnande före avvecklingen hade i större utsträckning fått nya fasta arbeten efter avvecklingen än de med lågt psykiskt välbefinnande.

Ovanstående utfall kan ses som ett huvudresultat från avvecklingsstudien. Det psykiska välbefinnandet var praktiskt taget oförändrat tre år efter avvecklingen, vare sig individerna hade fått nytt fast arbete eller ej. Däremot hade gruppen delats upp i relation till psykiskt välbefinnande före avvecklingen. 1994 hade 88 procent av dem som hade högt psykiskt välbefinnande nytt fast arbete jämfört med 68 procent av dem med lågt psykiskt välbefinnande (EFA2, ålderspensionärerna borträknade). Avvecklingen fick en sorterande verkan på dem med olika grad av välbefinnande. En liten skillnad i irritation, nedstämdhet, sömnbesvär, o. dyl. flera år före avvecklingen visade sig betydelsefull för att kunna förutsäga vem som erhöll nytt fast arbete efter avvecklingen.

Utfallet bör granskas närmare, eftersom det ger ett obehagligt intryck. Resultatet leder tankarna till den onda cirkel som Bartley (16) beskriver för arbetslösa och deras somatiska ohälsa. Bartleys tolkning av arbetslösas sämre somatiska hälsa och högre mortalitet jämfört med motsvarande arbetande grupper, är att ohälsan inte direkt skapas av arbetslöshet utan i arbeten med dåliga och osäkra villkor. Bartley antar att personer med lägre humankapital, som sägs upp under konjunktursvackor, får acceptera nya arbeten med sämre villkor. Dessa nya arbeten skadar dem, varför personerna gradvis får svårare att tillhöra arbetsmarknadens kärnarbetskraft. Arbetslöshet och dåliga arbetsvillkor betingar varandra i en kumulativ process. Bartleys antaganden tycks emellertid bara delvis stämma för SÖ-Ln-gruppen. Visserligen iaktogs en hälsorelaterad sortering till arbeten med olika villkor, men de negativa effekterna av osäkrare arbetsvillkor eller arbetslöshet på det psykiska välbefinnandet föreföll successivt att vända. SÖ-Ln-gruppen visade en adaptation gällande det psykiska välbefinnandet. Även personer, som saknade fast arbete 1994, rapporterade oförändrat psykiskt välbefinnande i jämförelse med 1980-talet. Om adaptationen hade konstruktiv eller resignerad karaktär (236) bör undersökas ytterligare.

Utfallet 1994 framstår även som positivt i relation till utfallet två år tidigare. En tydlig förankringseffekt kunde spåras 1992, som innebar att de som saknade fast arbete hade försämrat psykiskt välbefinnande jämfört med tiden före avvecklingen. Vidare var selektionseffekten större, 79 och 50 procent hade nytt fast arbete bland grupperna med högt respektive lågt psykiskt välbefinnande 1985-89. Det vore intressant att klarlägga om skillnaden i arbetsmarknadsförankring har minskat ytterligare efter 1994. Eventuellt kan Gonäs data från telefonintervjuerna, som sträcker sig fram till 1996, belysa detta.

12.5. Prövning av förankrings- och selektionsmodeller

Ett par ord sägas om prövningen av Jahodas förankringsmodell. Arbetsinnehållets betydelse för hälsan framkom genom att de med dåligt handlingsutrymme i sitt

fasta arbete inte hade bättre psykisk hälsa än de som saknade fast arbete. Liknande resultat har rapporterats vid studier av ungdomar (254) och vuxna (21, 232), och utfallet tycks därmed inte enbart gälla medelålders statsanställda. Utfallet tycks stå i strid med Jahodas modell, där hon antar att den psykiska hälsan skulle skilja sig mindre för personer som har arbeten med olika arbetsinnehåll än för arbetande och arbetslösa. Kan resultatet vara en följd av att selektion till goda respektive dåliga arbetsvillkor ägde rum? En analys visade att symtomnivåer från 1985-89 inte hade något signifikant samband med handlingsutrymme i det nya arbetet. Däremot förelåg ett svagt samband med sammanboende, som visade att ensamstående oftare bedömde handlingsutrymmet i arbetet som mindre. Även efter hänsyn till sambandet med sammanboende kvarstod emellertid likheten i psykiskt välbefinnande mellan dem i dåliga fasta arbeten och dem som saknade fast arbete. Arbetsinnehållet kan således vara väl så kritiskt för hälsan som förankringen på arbetsmarknaden.

Diskussionen om hälso- och hälsorelaterad selektion kan ses som en diskussion om förklaringsmodeller. Stiganalyserna visade att selektionsparametern från tidigare psykiskt välbefinnande till fast arbete sjönk i ett par fall när bakgrunds- och arbetsmiljövariabler lades in i analyserna, vilket tyder på hälsorelaterad selektion snarare än hälsoselektion. Ensamstående hade både lägre psykiskt välbefinnande 1985-89 och en lägre andel i fast arbete. Det gällde 1992 i analyserna både med och utan pensionärer-sjukskrivna. Variabeln Oro 85-89 utövade likartad effekt 1992. I analyserna fram till 1994 framkom emellertid ingen social eller arbetsmiljörelaterad selektion. Antagandet om att både ren hälsoselektion liksom hälsorelaterad selektion kan förekomma förefaller därmed inte vederlagd.

12.6. Beräkning av effektstorlekar

En metodfråga av betydelse är hur effektstorlekarna från symtomskalan bör beräknas. Svaret på frågan är betydelsefull för att kunna bedöma hur mycket avvecklingen egentligen påverkade hälsan. Som framgick kalkylerades effektstorlekarna med dikotomiserade symtomdata genom logistisk regression, vilket gav konsistenta men stora effekter, vilka sannolikt innebar överskattningar av de reella effekterna.

Från beräkningar för EFA2-gruppen framkom att selektionseffekterna uppgick till 0,43 och 0,36 för 1992 och 1994, medan förankringseffekterna blev 0,43 och 0,21. Hur stor överskattningen var kan uppskattas med effektstorlekar beräknade från GHQ-skalan, som har approximativa intervallegenskaper. Idén bygger på att även om symtomskalan var mer sensitiv än GHQ-skalan, bör effektstorlekarna från symtomskalan inte avvika alltför mycket från GHQ-mätningarna, i all synnerhet som meta-analysen kommer visa att GHQ-skalan tenderade att ge större effekter än andra skalor.

Beräkningar med GHQ-skalan visade att tvärsnittseffekterna 1992 och 1994 enligt EFA2-kriteriet, efter justering för olika antal arbetande och arbetslösa, blev 0,39 ($p < 0,01$) och 0,22 ($p < 0,05$) jämfört med 0,51 respektive 0,33 enligt de logis-

tiska regressionsanalyserna med den dikotomiserade symtomskalan. De differentiella effekterna från 1991 till 1992 respektive 1994 blev med GHQ-skalan 0,21 ($p < 0,05$) och 0,15 (e.s.) att jämföra med 0,47 respektive 0,22. De logistiska analyserna med symtomskalan gav således betydligt större effektstorlekar. (Selektions-effekter kan inte beräknas med GHQ-skalan.)

Om de odikotomiserade symtomskalorna nyttjas som intervallskalor, som i stiganalyserna, erhöles följande tvärsnittseffekter för 1992 och 1994: 0,39 ($p < 0,01$) och 0,23 ($p < 0,05$). De differentiella effekterna blev 0,26 ($p < 0,01$) och 0,13 (e.s.), medan selektionseffekterna blev 0,22 ($p < 0,05$) och 0,19 ($p < 0,10$). Det framgår att symtom- och GHQ-skalan gav likartade resultat när de båda betraktades som intervallskalor, och effekterna blev mindre än de som erhöles från de logistiska regressionsanalyserna. Även om intervallantagandet reducerar sambandens styrka antyder resultaten, att effektstorlekarna skulle kunna beräknas från ett intervallantagande, eftersom dikotomiseringen tycktes ge en betydande överskattning, åtminstone för de differentiella effekterna till 1992. Här framträder ett metodologiskt dilemma, och hur effekterna ska beräknas får antagligen bestämmas från fall till fall.

Konsekvensen av ett intervallantagande skulle vara att flera av effekterna i Tabell 17 och i Figur 26 liksom de, som beräknades för SÖ-studien i samband meta-analysen, skulle justeras ned något. Den differentiella effekten från 1985-89 till 1992 respektive 1994 blev med den dikotomiserade symtomskalan och logistisk regression 0,43 respektive 0,21 (se Figur 26). Om i stället beräkningar sker enligt ett intervallantagande med multipel regression för den icke-dikotomiserade symtomskalan, baserat på korregerade semipartialkorrelationer för olika proportioner med stark och svag arbetsmarknadsförankring, blir motsvarande effekter 0,20 och 0,13. Framför allt effekterna för 1992 skiljer sig åt med de olika beräkningarna. Enligt ordinalskaleantagandet skulle arbetsmarknadsförankring förklara ca 18 procent av variansen i symtomskalan, medan fyra procent skulle förklaras enligt intervallantagandet. Även om skillnaden mellan uppskattningarna är stor, tycks avvecklingens effekter på det psykiska välbefinnandet 1992 ha varit betydande. Motsvarande procentandelar för 1994 blev klart lägre, fyra respektive två procent, och effekterna var ej signifikanta.

Slutligen är det viktigt att skilja selektions- och förankringseffekternas storlek och deras förklaringsandelar av tvärsnittsskillnaden i hälsa mellan arbetande och arbetslösa. Trots att selektionseffekten ofta blev större än förankringseffekten, förklarade den som mest omkring hälften av den tvärsnittsskillnaden i psykiskt välbefinnande mellan dem i stark respektive svag arbetsmarknadsförankring. Om man antar att effekten, från psykiskt välbefinnande vid första mättillfället på psykiskt välbefinnande vid andra, uppgår till 0,50 behöver selektionseffekten vara dubbelt så stor som förankringseffekten för att förklara lika stor del av tvärsnittsskillnaden.

Praktiska och forskningsmässiga konsekvenser av avvecklingsstudien berörs i avhandlingens sista del.

Del III. Meta-analysen

13. Syfte och frågeställningar i meta-analysen

Avvecklingsstudiens bidrag till frågan om orsakssambanden mellan arbetsmarknadsförankring och hälsa bestod i insamling av föremätningar av psykiskt välbefinnande, systematiska jämförelser av välbefinnandet hos grupper med olika arbetsmarknadsförankring samt analyser av sambanden med stiganalyser. I denna del angrips orsaksfrågan med ytterligare en metodisk ansats, meta-analys.

Meta-analys innebär en kvantitativ, statistisk sammanfattning och analys av data inom ett forskningsområde, där studierna och studieresultaten eventuellt vägs samman till en enda aggregerad studie. Antalet meta-analyser har vuxit enormt under senare år (73, 193, 195), men någon meta-analys av sambanden mellan arbetslöshet och ohälsa har såvitt bekant ej genomförts, även om systematiska ansatser har förekommit, t. ex. (131, 186). En meta-analys av arbetslöshetsstudier kan inte bara klarlägga om samband framkommit mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa, utan även sambandens styrka och variation. Vidare kan studieegenskaper som urvalsgrupper, mätinstrument, sampelstorlek, etc relaterats till effekternas storlek, för att förklara variationen i effekter. Meta-analyser kan komplettera enskilda välgjorda undersökningar och skapa synteser genom att lyfta fram effekternas variation och centraltendenser i tidigare studier.

Hundratals undersökningar om arbetslöshet och psykisk ohälsa har utförts, vilket väcker frågor som: Hur stora är de genomsnittliga effekterna av arbetslöshet på psykisk hälsa? Hur stor del av variansen i hälsan kan förklaras av arbetslöshet? Hur stor är variationsvidden för effekterna? Visar några studier att arbetslösa har bättre psykisk hälsa än arbetande? Blir effekterna annorlunda om män eller kvinnor ingår i urvalen? Förekommer skillnader mellan länder, tidsperioder, socialgrupper? Skapar olika mätinstrument för psykisk hälsa skilda effekter?, osv. Därutöver kan meta-analysen användas för att pröva de hypoteser som framställts här. Hur många studier har analyserat selektionseffekter och hur stora var de? Ger selektions- och tvärsnittsjämförelser lika stora effekter? Ger tvärsnittsstudier och longitudinella studier lika stora effekter? Var det erhållna effektfältet konsistent? Om inte, i vilka avseenden iaktogs inkonsistenser?

Liksom i avhandlingens förra del finns både ett deskriptivt och ett hypotesprövande syfte med denna delstudie. Avsikten är dels att ge en bild av arbetslöshetens samvariation med psykisk ohälsa, så som den framträder i forskningen sedan 1980-talet, dels att närmare utröna orsaksriktningarna mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa.

Avgränsningarna för meta-analysen är i stort desamma som berördes i avsnitt 6. Analysen begränsar sig till individuella arbetslöshetsstudier, där någon form av kvantitativt mått på psykisk hälsa används. Det innebär att arbetslöshetens eventuella effekter för arbetslösas familjer eller barn inte kommer att beröras. Makrostudier av eventuella samhälleliga effekter av arbetslöshet, som exempelvis ökade frekvens av intagningar vid mentalsjukhus eller ökad kriminalitet, utesluts också

från studien. Undersökningar som huvudsakligen har fokuserat somatisk ohälsa, riskbeteenden eller fysiologiska reaktioner i samband med arbetslöshet och arbetsförlust exkluderas även.

Syftet med meta-analysen kan formuleras på följande sätt:

1. Att presentera samband mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa som erhållits i studier publicerade under åren 1980-96 för att teckna en bild av arbetslöshetens effektfält. Det innebär att sambandens genomsnittliga styrka och variation beskrivs, samt hur sambanden/effekterna är relaterade till undersökningsdesigner och effektklasser;
2. Att med hjälp av olika studieegenskaper förklara variationen i effektstorlekar mellan studierna;
3. Att pröva förankrings- och selektions- och den komplementära hypotesen. I samband därmed undersöks även konsistensen hos delar av effektfältet.

Därutöver redovisas studiernas egenskaper och betingelser kortfattat. Ett par vanliga frågeställningar i meta-analytiska sammanhang, som gäller tidsberoenden i effektstorlekarna över undersökningsperioden (1980-1996), och om effekterna är beroende av antalet individer i studierna, kommer även att undersökas. Vad som benämndes sekundärantaganden (symmetri-, konstans- och aktualitetsantaganden) granskas som ett led i bedömningen av konsistensen. Det bör observeras att meta-analysen genomfördes under 1996 och 1997, d.v.s. före beskrivningen av avvecklingsstudien i avhandlingens förra del. Meta-analysen har tidigare publicerats (91), med endast smärre skillnader i utformning.

14. Meta-analys - några grunddrag

Meta-analytiska ansatser har förekommit sedan seklets början, men vann popularitet först efter Glass' undersökningar på 1970-talet av effekterna av olika psykoterapiformer (248). Sedan dess har antalet meta-analytiska studier vuxit enormt, kanske framför allt inom medicinska området, och ett flertal handböcker har publicerats (46, 73, 107, 110, 193). På svenska har jag bara funnit en uppsats om metoden (72). Inom det psykologiska området har framför allt tidskriften *Psychological Bulletin* presenterat meta-analytiska studier, och har utgivit rekommendationer om hur de bör presenteras (195).

En meta-analys kan innehålla följande steg:

1. Lokalisering och urval av litteratur/studier
2. Urval av parameter- och testvärden från studierna
3. Urval av studieegenskaper
4. Val av modell för meta-analysen
5. Val och beräkning av gemensamt effektmått
6. Sammanvägning av effektmått

7. Fokuserade jämförelser mellan effektstorlekar
8. Förklaring av variationen i effektstorlekar mellan studierna

Det första steget innebär att man bestämmer sig för vilka källor som ska användas för att lokalisera relevanta studier och artiklar. Databaser som MEDLINE, PsychINFO, etc kan nyttjas liksom referenser från översiktsartiklar. Genomgång av böcker och tidskrifter, som publicerat många studier, kan även användas. I den mån som databaser nyttjas måste lämpliga sökord specificeras.

Därefter sker urval av såväl studier som parametrar eller testvärden från studierna för att beräkna effektmått. Det senare kan stöta på en del problem om flera effektmått inom samma studie rapporteras, t. ex. vid upprepade mätningar eller när flera indikationer på psykisk hälsa har använts i studien. Enbart oberoende effektmått från varje studie eller sampel bör användas vid sammanvägning av effektstorlekarna.

Under årens lopp har olika meta-analytiska tekniker utvecklats, se (136). Rosenthal & Rubins liksom Hedges & Olkins metoder tycks ge ungefär samma resultat, medan Hunter & Schmidts teknik kan ge något avvikande utfall (något som Schmidt förnekar, personlig kommunikation 1997). De senares metodik har dock en del förtjänster som används här, t. ex. korrektioner för dikotomisering av den oberoende variabeln. Här kommer moment från alla tre teknikerna att användas vid sammanvägning av effektmåtten. Som gemensamt effektmått används huvudsakligen punktbiseriala korrelationer (r_{pb}), men motsvarande effekter uttryckta i standardiserade medelvärdesskillnader (d) anges även.

Effektstorleken är bara en av flera viktiga *studiekaraktistika*, som är angeläget att beakta. Undersökningsbetingelserna och undersökningsgrupperna i studierna skiljer sig ofta åt i en rad avseenden, exempelvis kön, ålder, socialgrupp, land, arbetslöshetstider, ekonomiska ersättning, arbetslöshetsnivåer. Vidare kan undersökningarna skilja sig i flera metodiska avseenden som sampelstorlek, svarsbortfall, hälsomått, statistisk kontroll av bl. a. bakgrundsfaktorer, analysmetoder och testvärden, reliabiliteter i hälsomåtten, etc. Sådana studieegenskaper kan kodas och nyttjas för att förklara variationen av effektstorlekarna.

Ett problem är att många viktiga förhållanden i studierna inte beskrivs. Exempelvis saknas ofta uppgifter om den ekonomiska ersättningen till de arbetslösa eller om den allmänna arbetslöshetsnivåerna i samhället vid tidpunkten för studien. Inte sällan saknas uppgifter om andelen kvinnor och män i samplen liksom om åldersfördelning, arbetslöshetstider, m. m. Information om reliabilitetsmått och om korrelationerna mellan upprepade hälsomätningar saknas också ofta, vilket i det senare fallet kan medföra att intraindividuelle effekter ej kan beräknas.

En besvärlig fråga gäller valet av grundläggande modell för meta-analysen. Frågan är om de erhållna effekterna från arbetslöshetsstudierna bäst betraktas enligt en fix effektmodell (FM) eller enligt en randomiserad effektmodell (RM). Den totala variansen i effektstorlekarna betraktas vid RM och FM som en funktion av samplingvariens och populations- eller residualvariens. Vid FM antas slumpvariationen i studierna vara en funktion enbart av urvalet individer, medan

man vid RM dessutom antar att studiebetingelserna kan betraktas som slumpmässiga, se (105, 191). Vid RM antas således att det inte finns ett enda sant populationsvärde för effektstorleken vid arbetslöshetsstudierna, utan att flera sanna populationsvärden existerar, där differenserna mellan dem ej helt kan förklaras genom en tänkt uppsättning fixa studieegenskaper. Delpopulationerna betraktas som ett sampel av klassen möjliga arbetslöshetsbetingelser, som kan studeras i samband med frågeställningen om arbetslöshetens hälsoeffekter. Det skulle betyda att de faktiska betingelserna arbete-arbetslöshet, som har undersökts i arbetslöshetsstudierna, representerar skilda populationer av arbetslöshetsvillkor, vilka genererar olika hälsoeffekter. Vid RM antas vidare att dessa populationsvärden är normalfördelade, varför en genomsnittlig hälsoeffekt för de olika populationerna kan beräknas. Vid FM bör bara ett medelvärde beräknas om effekterna är homogena, dvs om den empiriska variationen i effektstorlekarna inte överstiger den förväntade slumpvariationen. Vid förekomst av stor heterogenitet eller variation i effektstorlekarna, kan man på statistiska grunder tala om en genomsnittlig effektstorlek vid RM, vilket blir mindre rimligt vid FM.

Populationsvariansen, som uppstår på grund av att olika delpopulationer av arbetande och arbetslösa ingår i de olika studierna, kan uppskattas och konfidensintervall kan beräknas. Vanligtvis anges ett 95-procentigt konfidensintervall, som anger en övre och undre gräns inom vilka 95 procent av alla delpopulationernas hälsoeffekter återfinns. Den övre gränsen för konfidensintervallet kallas här *maximumfallet*, dvs 95 procent av alla uppskattade hälsoeffekter för delpopulationerna är lägre än detta värde. Hälsoeffekten bland arbetslösa och arbetande i denna delpopulation uppskattas som större än för 95 procent av alla andra delpopulationer, som ingått eller kan ingå i studierna av arbetslöshetens psykiska hälsoeffekter. På motsvarande sätt anges en lägre gräns för det 95-procentiga konfidensintervallet, benämnd *minimumfallet*, där delpopulationen bidragit till att skillnaden i hälsa eller hälsoutveckling mellan arbetande och arbetslösa blivit liten.

Valet av modell för meta-analysen kan dels baseras på teoretiska grunder, dels på variationen i de empiriska effektstorlekarna (50, 191). Med många sampel och effektstorlekar blir det rimligare att använda en RM, och likaså om det finns anledning att tro att många faktorer som påverkade utfallen inte har blivit redovisade eller kodade i studierna. Vilken modell som väljs får framför allt betydelse vid sammanvägningen av effektmåten och för de erhållna osäkerhetsintervallen, som ofta blir betydligt större vid RM. Moderatorsanalyser kan också vara besvärliga med RM. I gengäld kan generaliseringsmöjligheterna vara större vid nämnda modell. Den modell som väljs får betydelse både för beräkning av centralvärde, variation och osäkerhetsintervall vid sammanvägning av effektmåten.

Direkt hypotesprövning inom meta-analyser brukar benämnas fokuserade jämförelser. I denna studie sker fokuserade jämförelser mellan å ena sidan tvärsnittseffekter och å andra sidan selektions-, intraindividuell- och differentiella effekter, vilket också innebär en granskning av effektfältets konsistens. Jämförelser mellan effektmåten från samma studier kommer härvid att vara av särskild vikt.

Slutligen studeras hur variationen (heterogeniteten) i effektmått är relaterade till olika studieegenskaper, vilket sker med produktmomentkorrelationer.

Meta-analys har betraktats som ett gott verktyg i försöken att integrera och syntetisera forskningen inom ett område (208), där traditionella signifikansprövningar kan försvåra framsteg inom forskningen. Exempelvis har det setts som ett sätt att undvika falska motsättningar i tolkningen av resultat, där vissa studier ger statistiskt signifikant stöd för en hypotes, medan andra studier inte gör det. Ett sådant utfall kan vara helt förenligt med hypotesen, eftersom slumpmässiga avvikelser från effektstorlekens populationsvärde kan förväntas. Kritik har också riktats mot meta-analytiska ansatser (27, 218), men kritiken tycks främst ha tagit fasta på en oflekterad användning av metoden. Eysenck (13) har framfört att man vid meta-analys mekaniskt lägger ihop äpplen och päron, och att kvaliteten i undersökningarna ej beaktas. Den förra invändningen kan i flertalet fall hanteras med en noggrann moderatorsanalys, och i föreliggande meta-analys grupperas effektstorlekarna efter undersökningarnas design och interna validitet. Naturligtvis blir meta-analysen beroende av hur väl data beskrivs i primäranalyserna. Om uppgifter saknas kan det vara svårt att erhålla effektstorlekar, men ofta kan effekterna uppskattas trots att redovisningen är ofullständig.

15. Statistiska analyser och effektmått

Nedan beskrivs hur effektstorlekar kan beräknas från data, som anges i artiklar och rapporter. Vid arbetslöshetsstudierna har en rad olika statistiska analyser använts för att beskriva den psykiska hälsan. Hälsonivåer, hälsoskillnader och hälsoförändringar har angivits med beskrivande parametrar som aritmetiska medelvärden, standardavvikelser och proportioner eller genom testvärden från signifikanstest som z, t, F, korrelationskoefficienter, regressionskoefficienter, oddskvoter, chi-2, etc. Analyserna har också i olika grad kontrollerat för inflytanden från andra variabler än arbetsmarknadsposition, som exempelvis kön, ålder, socialgrupp.

Alla parametrar och testvärden kan användas för att uppskatta effekten av arbetsmarknadsposition på psykisk ohälsa. Under ideala förhållanden ger alla testvärden samma uppskattning av effektstorleken (ES), och relationerna mellan testvärde, effektstorlek och sampelstorlek framgår av följande approximativa ekvation:

$$\text{Testvärde} = \text{effektstorleken (ES)} \times \text{antalet individer (N)}.$$

Man kan således transformera alla värden från signifikanstestningar till ett gemensamt effektmått, t. ex. till korrelationskoefficienter (r) eller till standardiserade medelvärdesskillnader (d). Effekter uttryckta i r och d kan också transformeras sinsemellan. Här följer ett par vanliga formler, där M_A , s_A och N_A samt M_{AL} , s_{AL} och N_{AL} motsvarar medelvärdet, standardavvikelsen och antalet

personer bland arbetande respektive arbetslösa, t utgör testvärdet från ett t -test, medan p är andelen arbetslösa och q andelen arbetande:

$$r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2 + N_A + N_{AL} - 2}}$$

$$d = \frac{M_A - M_{AL}}{\sqrt{\frac{s_A^2 * N_A + s_{AL}^2 * N_{AL}}{N_A + N_{AL} - 2}}}$$

$$r = \sqrt{\frac{d^2}{d^2 + \frac{1}{p * q}}};$$

Har exempelvis ett t -värde erhållits från ett t -test av hälsoskillnaden mellan en grupp av 100 arbetande och 100 arbetslösa, exempelvis $t=2.15$, kan "effekten av arbetslösheten" enkelt beräknas. I detta fall blir effektstorleken ES , 0,15 uttryckt i korrelationstermer (punktbiserial korrelation) eller 0,31 i standardiserade medelvärdesskillnader (d). Cohen (44) har föreslagit följande konventioner för små, medelstora och stora effekter, uttryckt i d : 0,20, 0,50 och 0,80. Om antalet arbetande och arbetslösa inte hade varit lika stort, behövs en korrektion av effektmåttet för dikotomiseringen, som sker med en multiplikativ konstant (se (109)). Från det erhållna t -värdet och den beräknade effektstorleken r framgår att ca två procent ($0,15 * 0,15 = 0,0225$) av variansen i hälsa kan förklaras av arbetslösheten.

Studier som inte använder sig av kvantitativa data kan naturligtvis inte ingå i meta-analyser. Likaså måste kvantitativt orienterade studier med ofullständig redovisning, där signifikansvärde eller antalet individer ej anges, i regel uteslutas. Studier med s.k. omnibustestningar, där fler än de två grupperna arbetslösa och arbetande ingår, exkluderas även från meta-analysen, eftersom den erhållna effekten inte enbart kan hänföras till skillnaden mellan arbetslösa och arbetande (194). Situationen förekommer relativt ofta, exempelvis när en grupp studerande ingår i jämförelserna utöver arbetslösa och arbetande, och där hälsoskillnaderna prövas med envägs variansanalyser utan separata eftertest (se t. ex. Winefields studier (254, 255)).

Översättning av beskrivande parametrar och resultat från signifikanstestningar till gemensamt effektmått kan sägas vara den centrala uppgiften vid meta-analyser.

16. Effektfältet och prövningar av hypoteserna

Tidigare presenterades arbetslöshetsforskningens jämförelse- och effektfält, som består av 22 jämförelse- och effektklasser, skapade av arbetsmarknadspositionerna arbete-arbetslöshet-anticipation och två tidpunkter. Där återfinns tvärsnitts-, selektions-, intraindividuell samt differentiella jämförelser och effekter. Alla jämförelseklasserna är relevanta för att bedöma arbetslöshetens hälsoeffekter. I Tabell 18 på nästa sida listas de 22 effektklasserna, vilka anges som ES_i , där "i" motsvarar effektklassens nummer (jämför Figur 3). Exempelvis ES_{16} står således för den beräknade skillnaden i hälsoförändring mellan arbetande som förlorar respektive behåller sitt arbete. Åtta av de 22 jämförelse- och effektklasserna, två från varje kategori, har en särskild ställning bland jämförelse- och effektklasserna och kallas nyckeljämförelser och nyckeleffekter. De är märkta med "*" i Tabell 18. Nyckeleffekterna kommer främst att användas för att pröva förankrings- och selektionshypoteserna, som framgår av nästa avsnitt.

De tre hypoteserna, förankrings-, selektions och den komplementära hypotesen, kan provas på flera sätt. Alla tre hypoteserna utgår från att arbetande har bättre hälsa än arbetslösa, dvs de utgår alla från att tvärsnittsskillnaderna ES_2 och ES_4 ska vara ungefär lika stora och större än noll, dvs $ES_2 \approx ES_4 > 0$. En förutsägelse från den konträra *förankringshypotesen* är att de, som går från arbete till arbetslöshet, försämrar sin hälsa mer än de som arbetar vid båda tillfällena, dvs den differentiella effekten ES_{16} ska vara större än noll ($ES_{16} > 0$). Likaså förutsägs att de som går från arbetslöshet till arbete förbättrar sin hälsa mer än de som kvarstår i arbetslöshet, dvs $ES_{18} > 0$. Men därtill antas ju att tvärsnittsskillnaden mellan arbetandes och arbetslösas hälsa inte är beroende av selektionseffekter, varför de differentiella effekterna ES_{16} och ES_{18} bör vara lika stora som tvärsnittsskillnaderna ES_2 och ES_4 ($ES_{16}, ES_{18} \approx ES_2, ES_4$).

Förankringshypotesen förutsäger vidare att motsvarande intraindividuell effekt vid övergång från arbete till arbetslöshet (ES_{10}) ska medföra en försämring av hälsan, som är lika stor som tvärsnittsskillnaden mellan arbetande och arbetslösa ($ES_{10} \approx ES_2 \approx ES_4$). På samma sätt ska hälsan förbättras för dem som går från arbete till arbetslöshet (ES_{13}), dvs ($ES_{13} \approx ES_2 \approx ES_4$). Om inte dessa villkor gäller kan en selektionseffekt existera. Enligt den konträra selektionshypotesen skulle dessa intraindividuell (ES_{10}, ES_{13}) och differentiella effekter (ES_{16}, ES_{18}) vara noll.

Den konträra *selektionshypotesen* kan provas genom att analysera skillnaden mellan arbetslösas och arbetandes hälsa vid en tidigare tidpunkt, då de båda grupperna befann sig i samma arbetsmarknadsposition (ES_5 eller ES_7). Om selektionshypotesen stämmer, skulle gruppernas hälsa ha varit lika stor redan vid denna tidigare tidpunkt, dvs ($ES_5, ES_7 > 0$ och $ES_5, ES_7 \approx ES_2, ES_4$). Om inte, föreligger en förankringseffekt. Enligt den konträra förankringshypotesen skulle selektionseffekterna (ES_5, ES_7) vara noll.

Tabell 18. Beskrivning av arbetslöshetsforskningens effektfält bestående av 22 effektklasser (ES_i) uppdelade på fyra effektkategorier. Nyckeleffekter är markerade med "*".

I. Tvärsnittseffekter (hälsa och arbetsmarknadsposition mätta vid samma tidpunkt):

ES ₁ . A1-Ac,	hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp i antecipation vid en och samma tidpunkt (t1);
*ES ₂ . A1-AL1,	hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa vid en och samma tidpunkt (tvärsnittsdesign, mätt vid t1);
ES ₃ . Ac-AL1,	hälsoskillnader mellan en grupp i antecipation och en grupp arbetslösa vid en och samma tidpunkt (t1);
*ES ₄ . A2-AL2,	hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa vid en och samma tidpunkt (longitudinell design, mätt vid t2);

II. Selektionseffekter (hälsa mätt vid t1, arbetsmarknadsposition vid t2):

*ES ₅ . A2-AL2 i A1,	tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna arbetade vid t1;
ES ₆ . A2-AL2 i Ac,	tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna befann sig i antecipation vid t1;
*ES ₇ . A2-AL2 i AL1,	tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna var arbetslösa vid t1;

III. Intraindividuell effekter:

ES ₈ . A1->Ac,	intraindividuell hälsoförändring vid övergång från arbete vid t1 till antecipation vid t2;
ES ₉ . A1->A2,	intraindividuell hälsoförändring i bibehållet arbete från t1 till t2 (eller övergång från ett arbete till ett annat) ("adaptation till arbete")
*ES ₁₀ . A1->AL2,	intraindividuell hälsoförändring vid övergång från arbete vid t1 till arbetslöshet vid t2 ("arbetsförlust")
ES ₁₁ . Ac1->A2,	intraindividuell hälsoförändring vid övergång från antecipation vid t1 till arbete vid t2
ES ₁₂ . Ac1->AL2,	intraindividuell hälsoförändring vid övergång från antecipation vid t1 till arbetslöshet vid t2
*ES ₁₃ . AL1->A2,	intraindividuell hälsoförändring vid övergång från arbetslöshet vid t1 till arbete vid t2 ("arbetsvinst")
ES ₁₄ . AL1->AL2,	intraindividuell hälsoförändring vid förlängd eller upprepad arbetslöshet från t1 till t2 ("adaptation till arbetslöshet")

IV. Differentiella effekter:

ES ₁₅ . A1->Ac/A2,	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till antecipation respektive bibehållet/nytt arbete vid t2 ("hot om a-förlust") (8 vs 9)
*ES ₁₆ . A1->AL2/A2,	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till arbetslöshet respektive bibehållet/nytt arbete vid t2 ("arbetsförlust") (10 vs 9)
ES ₁₇ . Ac->AL2/A2,	differentiella hälsoförändringar vid övergång från antecipation till arbetslöshet respektive nytt arbete vid t2 (10 vs 13)
*ES ₁₈ . AL1->A2/AL2	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbetslöshet till nytt arbete respektive förlängd arbetslöshet vid t2 ("arbetsvinst") (13 vs 14)
ES ₁₉ . AL1/A1->A2	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbetslöshet till nytt arbete respektive bibehållet arbete vid t2 ("arbetsvinst") (13 vs 9)
ES ₂₀ . A1->AL2-AL1->A2	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till arbetslöshet respektive från arbetslöshet till nytt arbete vid t2 ("arbetsförlust i jfr med arbetsvinst") (10 vs 13)
ES ₂₁ . A1->A2-AL1->AL2	differentiella hälsoförändringar vid adaptation till arbete respektive arbetslöshet ("jfr av adaptationer") (9 vs 14)
ES ₂₂ . A1/AL1->AL2	differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till arbetslöshet respektive förlängd arbetslöshet ("arbetsförlust") (10 vs 14).

Den komplementära hypotesen får stöd dels om alla effekterna, dvs om tvärsnitts-, selektions-, de intraindividuelle och de differentiella effekterna, är större än noll, dels om tvärsnittseffekterna är större än de övriga tre effekterna.

Förutsägelserna kommer att prövas genom meta-analysen. Alla tre hypoteserna utgår från att arbetande har bättre hälsa än arbetslösa, vilket innebär att (den genomsnittliga) tvärsnittseffekten ska vara större än noll. Hypoteserna får stöd under följande förutsättningar:

Förankringshypotesen får stöd om:

- a. (den genomsnittliga) selektionseffekten inte är skild från noll
- b. de (genomsnittliga) intraindividuelle och differentiella effekterna är lika stora som (den genomsnittliga) tvärsnittseffekten.

Selektionshypotesen får stöd om:

- a. (den genomsnittliga) selektionseffekten är större än noll och lika stor som tvärsnittseffekten.
- b. de (genomsnittliga) intraindividuelle och differentiella effekterna inte är skilda från noll.

Den komplementära hypotesen får stöd om:

- a. (den genomsnittliga) selektionseffekten är större än noll men mindre än tvärsnittseffekten
- b. de (genomsnittliga) intraindividuelle och differentiella effekterna är större än noll men mindre än (den genomsnittliga) tvärsnittseffekten.

Stöd för endera av hypoteserna är en förutsättning för att effektfältet ska bli konsistent. Därtill krävs emellertid att sekundärantagandena (avsnitt 4.4.2) är uppfyllda, exempelvis att symmetriantagandet gäller.

Vid sammanställningen av effektstorlekar vid meta-analyser brukar effekter som går i hypotesernas riktning anges som positiva, medan de som går i motsatt riktning anges som negativa. För några av effektklasserna har inte några särskilda hypoteser formulerats. Det gäller dels förutsägelserna som rör anticipationsfasen, dels när personerna kvarstår i samma arbetsmarknadsposition från t1 till t2.

Någon självklar förutsägelse om hälsoliv under anticipationsfasen i relation till dem under arbete och arbetslöshet kan inte göras utifrån förankringshypotesen. Tre alternativ står närmast till buds: Anticipationsfasen kan ur hälsosynpunkt betraktas som likvärdig med arbete, med arbetslöshet eller som ett mellanting av arbete och arbetslöshet. Här har det sista alternativet valts, som innebär att hälsan skulle vara bäst vid arbete, befinna sig i ett medelläge vid anticipation och vara sämst vid arbetslöshet. Det kallas *rangantagandet* och betraktas här som ett tertiärantagande, som inte är kritiskt för någon av hypoteserna, men däremot kan vara väsentligt för tolkningen av hälsoprocessen. Selektionshypotesens giltighet under anticipationsfasen är oklar, men den behöver inte närmare utvecklas här. Både konstans- och rangantagandena har visat sig tveksamma ur empirisk synvinkel, men de kommer att granskas särskilt.

Det absoluta konstansantagandet som beskrevs ovan, dvs att effektstorleken skulle vara noll, är alltför smalt och precist för att kunna användas vid sammanställningen. För sammanställningen av effektstorlekarna har i stället följande antaganden formulerats för vad som kallats adaptationsjämförelserna. Vid bibehållet arbete förväntas hälsan vara oförändrad eller förbättrad vid t2 i jämförelse vid t1. Vid förlängd arbetslöshet förväntas däremot hälsan vara oförändrad eller försämrad vid t2 i jämförelse vid t1.

17. Metod

17.1. Genomförande av meta-analysen

17.1.1. Lokalisering och urval av litteratur

Den första uppgiften gällde att få fram relevant litteratur för meta-analysen. Möjligheterna att göra en fullständig genomgång av all litteratur inom området bedömdes som utsiktslös, varför jag bestämde mig för att göra ett urval av studierna. Valet föll då på att bara utnyttja datoriserade litteraturbaser som källor och utelämnar uppgifter från min egen och andras referenssamlingar eller från forskningsöversikter, som kunde vara partiska med hänsyn till hypoteserna. Många översiktsartiklar har nämligen varit upplagda så att de har framhävt förankringseffekten, medan studier, som inte visat signifikanta effekter, har utelämnats. Som nämnts föreligger inte heller några översikter över hälsoselektionseffekter vid arbetslöshet. Överväganden av detta slag är ovanliga vid meta-analyser, men de tycks särskilt angelägna, när analysen inte bara har ett beskrivande utan även ett hypotesprövande syfte. Undersökningsperioden skulle vara relativt lång och täcka den senaste forskningen, varför jag bestämde mig för perioden 1980 - hösten 1996.

Lokalisering av studierna ägde rum genom sökning på följande databaser, som innehåller många studier inom området: ARBLINE, ERIC, PsychINFO, MEDLINE, NIOSHTIC, Social SciSearch, Sociological Abstracts och Mental Health Abstracts. Arbeten refererade i Dissertation Abstracts medtogs ej eftersom de var svårtillgängliga. Genom urvalet av informationskällor har främst studier som granskats av forskarsamhället valts ut med en dominans av engelskspråkig litteratur. Böcker eller bokkapitel saknas också nästan helt. Utöver artiklar skrivna på engelska inkluderades även de som var skrivna på franska, tyska och skandinaviska språk. Följande engelska sökord användes vid databassökningarna för arbetslöshet respektive psykisk (o-)hälsa: Unemployment, job-loss, redundancy, occupational status, employment status, closure, close-down, lay-off och downsizing; mental health, well-being, depression, (psychological) distress, psychological effects och health consequences. Vid sökningarna har jag haft hjälp av en informatiker vid institutets bibliotek.

Drygt 900 artiklar erhöles från databassökningarna, och ett drygt 100-tal av dem föreföll innehålla relevanta data för meta-analysen. Bedömningar gjordes huvudsakligen på grundval av innehållet i artiklarnas sammanfattningar. I osäkra fall införskaffades artiklarna. Studier bedömdes som relevanta, om de angav en relation mellan en subjektiv indikator på psykisk ohälsa och arbetsmarknadspositionerna arbete-antecipation-arbetslöshet. Ett stort antal studier betraktades som mindre relevanta och uteslöts, därför att inga jämförelser av den psykiska hälsan för arbetande och arbetslösa presenterades. De bortsållande artiklarna hade olika inriktningar och frågeställningar. En stor andel av de bortsorterade studierna fokuserade enbart hur faktorer som socialt stöd, kön, ekonomisk ersättning, coping, etc, modererade eller medierade arbetslöshetens effekter på hälsan. Ett fåtal artiklar, som enbart redovisade retrospektiva förändringar av hälsan, togs ej med i urvalet, eftersom dessa bedömningar ansågs osäkrare än bedömningar av aktuellt hälsotillstånd. Studier som syftade till modell- och teoribyggnade utan tillräckligt empiriskt material inkluderades ej, och detsamma gällde makrostudier, som exempelvis undersökte sambanden mellan självmordsfrekvens och arbetslöshetsnivåer. Undersökningar som enbart redovisade somatisk hälsa, fysiologiska data eller hälsorelaterade beteenden och sjukvårdsutnyttjande medtogs heller ej. Andra skäl till att studier ej valdes ut var att enbart kvalitativa uppgifter presenterades, att artiklarna var av översiktskaraktär, att samma sampel fanns med i andra artiklar eller att effektstorlekar ej kunde beräknas p.g.a. otillräckliga uppgifter (t. ex. inga uppgifter om medelvärden, standardavvikelser, korrelationer, signifikantest, etc). Endast en enda studie, som föreföll relevant och söktes, kunde inte erhållas.

I övrigt var urvalet relativt liberalt med hänsyn till definitionerna av begreppen arbete-arbetslöshet och psykisk hälsa. I vissa studier har exempelvis arbetande delats upp i två grupper, i tillfredsställda respektive otillfredsställda arbetande, som har jämförts i hälsöhänseende med arbetslösa. Därvid har den största gruppen av de arbetande, undantagslöst de tillfredsställda, medtagits i analysen. Likaså har jämförelser av psykisk hälsa hos grupper med en stark respektive svag ställning på arbetsmarknaden inkluderats. I några fall har gruppen arbetslösa definierats utifrån erfarenhet av arbetslöshet under viss tidsperiod. Beträffande definitionen av psykisk hälsa har mätningar med breda skalor som GHQ, Hopkins symptomchecklist (SCL), depressions- och ångestskalor, skalor som mäter självkänsla, psykiska symptom och tillfredsställelse inkluderats.

Efter denna sällning av studierna återstod 90 artiklar, som kunde ingå i meta-analysen. Det erhållna urvalet är att betrakta som ett sampel av studier av sambandet mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa, och urvalet gör ej anspråk på en fullständig täckning av området. Det har en betydande slagsida åt det anglosaxiska området, och exempelvis många tyskspråkiga studier, som refererats i översikter (212), fångades ej upp i urvalet. Vidare torde studierna vara av relativt hög kvalitet, eftersom praktiskt taget alla hade granskats av forskarkollegor.

17.1.2. Urval av parameter- och testvärden från studierna

Från varje primärstudie som ingick i meta-analysen, gällde det att välja ut ett oberoende effektmått baserat på parameter- (exempelvis medelvärden, standardavvikelser) eller testvärden (exempelvis t- eller F-värden) som presenteras. I allmänhet har varje studie innehållit ett enda sampel av arbetande och arbetslösa, men i några fall har samma studie innehållit flera sampel. I sistnämnda fall utgör sampel de enheter som måste vara oberoende av varandra. Principen var att *en enda effektstorlek fick representera samplet per effektklass*, och vid sammanvägningen av resultaten fick studien/ samplet bara vara representerat med en effektstorlek för varje nyckeleffekt. Det innebär dock att flera effektstorlekar kan hämtas från samma studie eller sampel. Data från ett och samma sampel används, om de har erhållits från olika effektkategorier, t. ex. tvärsnittsjämförelser, selektionsjämförelser, intraindividuell jämförelser och differentiella jämförelser. Vissa analyser har genomförts för män respektive kvinnor. Vidare kan exempelvis en effekt presenteras för en grupp arbetande som blir arbetslösa, och en annan effekt för en grupp arbetslösa som erhåller arbete. Bara de effekter som publicerats i rapporterna har inkluderats, och författarna har ej kontaktats i den mån uppgifter har saknats för att beräkna ytterligare effektstorlekar. Ett undantag har gjorts för min egen studie (86), där ett par effektstorlekar från ovanliga effektklasser har beräknats utöver dem som publicerades i rapporten, för att få ett mer fullständigt effektfält. Det har dock ingen betydelse för prövningarna av förankrings- och selektionshypoteserna. Vidare användes inte effektberäkningarna från en Lisrel-analys som presenterades, utan effekterna har räknats om, för att få jämförbarhet med andra studier. Effektberäkningarna grundades på EFA1-kategoriseringen, som innehöll flest individer.

Om flera indikatorer på psykisk ohälsa fanns i studierna för varje effektklass valdes ett enda indikatorvärde, och någon sammanvägning av effekterna från de olika indikatorerna utfördes ej. En prioriteringsordning bestämdes för urvalet. I första hand valdes det mått, som bäst möjliggjorde fokuserade jämförelser av selektions- och förankringshypoteserna. Det har i praktiken inneburit att de mätningar, som har använts för differentiella eller intraindividuell jämförelser, har blivit styrande för urvalet. Om det inte var någon skillnad i detta avseende mellan de alternativa mätningarna bestämdes följande rangordning mellan indikatorerna: GHQ, breda symtomskalor som Hopkins symtoms checklist (SCL), skalor som mäter depressiva reaktioner, skalor som mäter ångest och oro, skalor som mäter allmän stress, skalor som mäter självkänsla och skalor som mäter tillfredsställelse. Rangordningen har baserats dels på hur vanligt förekommande skalorna har varit i studierna, dels på hur reliabla och känsliga skalorna tycks vara. Om studierna således innehöll GHQ-mätningar valdes dessa värden framför andra hälsomått, om inte jämförelserna mellan selektions- och förankringshypoteserna därmed försvårades.

Effekter baserade på parametriska test prioriterades vidare framför icke-parametriska test. Vid val av effektmått med eller utan kontroll för bakgrundsvariabler, valdes de som kontrollerade för bakgrundsvariablerna. Samtidigt har angivits

att variabler har hållits under kontroll. I vissa sammanhang har bara tvärsnittsdata kunnat användas, trots att undersökningen har en longitudinell karaktär, beroende på att uppgifterna från de longitudinella analyserna har varit otillräckligt beskrivna.

Om flera likartade mätningar har gjorts för en grupp vid olika tillfällen, exempelvis hälsomätningar efter olika arbetslöshetsdurationer som sex månader, ett år och två år, har de mätningar som ligger närmast nio månaders arbetslöshet valts ut. Många studier har visat att arbetslösheten tycks ha sin mest negativa effekt efter ca sex månader till ett år (se (35, 236)). Om data har redovisats separat för olika undergrupper, t. ex. för män och kvinnor, redovisas data separat, och de har ej sammanslagits till en enda grupp.

Sammanfattningsvis användes följande principer för att garantera oberoende mått:

- Ett och endast ett effektmått redovisas för varje effektklass och sampel/studie;
- om fler mått förekommer vid varje effektklass, väljs ett av dem ut utan sammanvägning med andra effektmått baserade på andra indikatorer;
- de mått som bäst underlättar jämförelse mellan förankrings- och selektionshypotesen har i första hand valts ut;
- mätskalor rangordnas med hänsyn till hur frekventa och reliabla de har varit, i första hand valdes GHQ-mätningar;
- skalor med höga mätkrav valdes framför dem med låga mätkrav, dvs intervallskalor hade företräde framför ordinalskalor;
- mätningar med hög grad av kontroll av bl. a. bakgrundsvariabler valdes framför dem utan kontroll;
- mätningar med stor sannolikhet att fånga psykiska ohälsoeffekter av arbetslöshet valdes framför dem med liten sannolikhet. Om fler än två mättillfällen förekom vid longitudinella studier valdes mätningar ut som genomfördes omkring nio månader efter arbetslöshetens början.

17.1.3. Kodning av studieegenskaper

Utöver testvärdena kodades ett antal studieegenskaper eller betingelser, som bedömdes som viktiga för att kunna förklara variationen i effektstorlekar. Exempel på sådana variabler var tidpunkt för studien och publiceringsår, tid mellan mätningar vid longitudinella designer, andel kvinnor i samplen, genomsnittsålder, socialgruppstillhörighet, arbetslöshetsnivåer, uppgifter om ekonomiska villkor, urval, design, effektkategori och effektklass, statistiska test, m. m. som kunde vara viktigt för att förklara effektstorleken i studien. Några kvalitetsbedömningar av studierna annat än effektkategorier och antal individer i samplet (som minskar osäkerheten i uppskattningen av effektstorleken) gjordes ej. Vidare gavs ett antal kommentarer om varje studie. På så sätt skapades en kodbok, där en sida med totalt 72 variabler/rubriker anslogs för varje beräknad effektstorlek. Programmet File-Maker Pro för Macintosh användes för kodboken.

17.1.4. Val av modell för meta-analysen

Liksom vid variansanalys genomförs meta-analys på olika sätt beroende på antaganden om aktuella populationer, och om vad som bidrar till variationen i utfall mellan studierna. Två modeller står i förgrunden: En fix effektmodell (FM) och en randomiserad effektmodell (RM). Vid RM antas att det kan förekomma inte bara en enda populationseffekt utan flera populationseffekter, som bidrar till variationen i utfall, vilket innebär lägre power i beräkningarna men större generaliseringsmöjligheter. Här har valts att utföra beräkningar enligt både FM och RM, men med tanke på den förväntade variationen i effektstorlekarna och svårigheterna att kontrollera för alla väsentliga påverkansfaktorer i studierna, antas beräkningarna enligt RM vara mest rimliga. Vid sammanvägning av resultaten kommer således effektstorlekarna dels att vägas med hänsyn till sampelstorleken (egentligen $N-3$), vilket sker vid FM, dels med hänsyn till sampelstorlek och populationsvariens, vilket sker vid RM. Därutöver kommer en enkel ovägd sammanvägning av effektstorlekarna att presenteras.

17.1.5. Val och beräkning av effektmått

När en parameter eller ett testvärde från en studie hade valts ut, beräknades ett effektmått. Flertalet testvärden och parametrar kan översättas till gemensamma effektmått, oberoende av om måtten är parametriska eller icke-parametriska (se (65, 194)). Här valdes ett mått ur r -familjen, som förordats av bl.a. Rosenthal och Hunter (110, 194). Det gemensamma måttet blev den punktbiseriella korrelationen mellan arbetsmarknadsposition och psykisk hälsa, under antagande om att grupperna arbetande och arbetslösa är lika stora. Denna korrelation har betecknats " r_{pb50} ", där "50" indikerar att grupperna arbetslösa och arbetande utgjorde varandra 50 procent. Eftersom det sällan var fallet, behövdes korrigeringar för obalanserade dikotomiseringar med andra proportioner (109). Om grupperna skilde sig mycket i storlek, om exempelvis proportionerna mellan arbetande och arbetslösa var 90/10 som i många populationsstudier, blir effektstorlekarna betydligt mindre (ungefär hälften så stora i detta fall) om korrelationer eller någon variant av regressionskoefficienter används som effektmått.

Däremot har inga korrigeringar gjorts för reliabilitetsbrister i måtten, vilket är i enlighet med bl.a. Rosenthals uppfattning (194, 195), att operativa effektmagnituder är att föredra framför ideala. Korrigeringar för olika standardavvikelser vid tvärsnittsskillnader å ena sidan och för intraindividuell och differentiell förändring å den andra ("the Glass, McGaw and Smith adjustments", (73, 194)) har heller inte utförts, eftersom korrelationerna mellan mätningarna vid två tidpunkter sällan redovisas. Eftersom standardavvikelseerna vid de intraindividuell och differentiell förändringarna i allmänhet brukar vara mindre än standardavvikelseerna som erhålls vid tvärsnittsjämförelser, kommer de intraindividuell och differentiell effektstorlekarna sannolikt att överskattas något. Följden därav blir att vid provningarna av förankrings- och selektionshypoteserna, kommer den förstnämnda sannolikt att gynnas något, eftersom skillnaderna mellan tvärsnitts-

effekterna och exempelvis de differentiella effekterna blir något mindre än de borde vara. Se vidare diskussionen.

Beräkningarna har genomförts med ett eget "programpaket" (87), eftersom det saknades program på marknaden, som korregerar för dikotomiseringseffekter. Beräkningarna av effektstorlekar från parametrar och testvärden har följt de formler som Rosenthal, Hunter och Glass har presenterat (73, 110, 194). De testvärden som främst har nyttjats i studierna har varit t-test, F-test, produkt-momentkorrelationer, chi-2-värden, beta-värden, och oddskvoter, medan även beskrivande parametrar som medelvärden, standardavvikelser och proportioner för hälsodata också ofta har förekommit. Vid beräkningarna har testvärdena först transformerats till biseriella eller tetrakoriska korrelationer, och därefter till punkt-biseriella korrelationer, varvid grupperna arbetande och arbetslösa har gjorts lika stora.

Några reliabilitetskontroller av effektberäkningarna från olika studier har inte varit möjliga att genomföra, då jag har saknat kollegor som varit insatta i metoden med meta-analys. Det vore önskvärt att hela proceduren med urval av artiklar och testvärden samt beräkning av effektmått kunde reliabilitetsprövas. Rosenthal (193) anger att undersökningar har visat hög reliabilitet vid beräkningar av effektmått, men däremot har jag inte funnit några studier, som har undersökt reliabiliteten i de andra procedurleden. Beräkningar av effektstorlekar enligt FM med mitt eget program jämfördes med dem från ett annat program (211), vilket gav god överensstämmelse (vissa avrundningsfel). För ett allmänt resonemang om reliabilitetsfrågorna, se (178).

Det bör noteras att beräkningar av effektstorlekar är en approximativ verksamhet, och att smärre avvikelser från sanna effekter kan väntas. Beta-värden som erhållits från multipel regressionsanalys, för att ta ett exempel, utgör i allmänhet överskattningar av effekterna, där det korrekta effektmåttet egentligen är semipartialkoefficienter. Överskattningen blir oftast liten, men kan bli betydande vid höga beta-värden ($>0,50$). Om själva testvärdet saknas, dvs om exempelvis t-värdet inte är angivet men däremot sannolikhetsnivån, t. ex. $p < .01$, kan det senare nyttjas för att beräkna en lägsta effektnivå. Sannolikhetsnivån bör emellertid beräknas för det som motsvarar ett ensidigt test, vilket ofta innebär att den presenterade sannolikhetsnivån ska halveras, dvs i fallet ovan blir sannolikhetsnivån $p \leq .005$.

För några studier har ytterligare estimationer krävts för att kunna fastställa effektmåtten. I vissa fall har, utöver medelvärden, standardfelet presenteras och inte standardavvikelsen. Därvid har standardavvikelsen estimerats, genom att standardfelet har multiplicerats med roten ur sampelstorleken. I andra fall har antalet frihetsgrader ej angivits vid vissa beräkningar av testvärden. På andra ställen i rapporterna kan dock uppgifter föreligga om antalet arbetande och arbetslösa. Uppgifterna har då använts för att estimerar frihetsgraderna, vilket kan ge smärre underskattningar av effektstorlekarna, om det interna bortfallet har varit betydande.

Ett exempel kan underlätta förståelsen av hur effektmåtten beräknas. I studien av Beiser M, Johnson PJ, Turner RJ (21) studerades ett urval av arbetande och

arbetslösa flyktingar i Kanada i en longitudinell studie under åren 1981-1983. Psykisk ohälsa mättes med grad av "depression", varvid det aritmetiska medelvärdet 1983 blev 21,2 (sd 4,7) för 694 arbetande och 23,2 (sd 5,6) för 398 arbetslösa, vilket gav ett t-värde=6,30. Detta t-värde gav tvärsnittseffekten $r_{pb50}=0,192$ efter korrektion för obalanserad dikotomisering. Man mätte sedan förändringarna i depression mellan 1981 och 1983 för dem som arbetade vid första tillfället. Två år senare hade 511 personer kvar sitt arbete, medan 176 hade blivit arbetslösa. Ett eftertest gav en skillnad i förändring av depression mellan grupperna arbetande och arbetslösa, $t=2,65$, vilket ger $r_{pb50}=0,110$. Skillnaden mellan de båda effektmått är i den förväntade riktningen enligt den komplementära hypotesen.

17.1.6. Sammanvägning av effektmått

För alla studier/sampel inom en viss effektklass gjordes en sammanvägning av beräknade effektstorlekar för att få fram dels centralvärden, dels mått på variationen. Vidare gjordes motsvarande sammanvägning för de fyra par av nyckeleffekter inom varje jämförelsekategori, och som representerar tvärsnitts-, selektions-, intraindividuell och differentiell effekter. Sammanvägningarna har utförts både enligt FM och RM. Därutöver har enkla ovägda medeleffekter och standardavvikelser beräknats. Det innebär att tre former av sammanvägningar har utförts.

Vid den *ovägda sammanslagningen* av data har det aritmetiska medelvärdena (M_r) av de erhållna effektstorlekarna r_{pb50} inom varje effektklass beräknats. Den ovägda sammanslagningen av data innebär att antalet individer, på vilka effektstorlekarna har beräknats, ej får någon vikt vid beräkningen av medelvärdet. Beräkningarna har skett via transformering av r_{pb50} till och från en z-transformering av r_{pb50} till z_{rpb50} i enlighet med Rosenthal och Hedges (105, 194). Medan medelvärdet uttrycks i den vanliga punktbiseriala enheten har standardavvikelsen angivits i z-transformerade enheter. Andelen effektstorlekar > 0 presenteras även, liksom antalet studier/sampel och totala antalet individer på vilka beräkningarna har baserats.

Utöver standardavvikelsen har även ett mått på den s.k. heterogeniteten i effektstorlekarna beräknats. Variationen i effektstorlekarna antas bero på två komponenter, dels vanliga "samplingfel" beroende på urvalet individer, dels en variation som beror på andra förhållanden, som olika modererande faktorer eller skilda populationseffekter. Formeln för den totala variansen skrivs som $v_{tot}=v_s+v_p$, där den ena varianskomponenten, v_s , här benämns *samplingvarians* och den andra, v_p , *populations, effekt-* (104) eller *residualvarians*. Komponenterna kan liknas vid inomgruppvarians respektive mellangruppvarians vid variansanalys. Heterogenitetstestningen prövar om populationsvariansen är signifikant, och beräkningen har härvid följt Shadish & Haddock (214). Ett signifikant heterogenitetstest kan enligt FM tolkas som att olika studieegenskaper eller moderatorer har påverkat effektstorlekarna, eller alternativt enligt RM, att det förekommer skilda populationseffekter. Med hänsyn till alla studier, som visat att hälsoeffek-

terna vid arbetslöshet påverkas av olika moderatorer, är det mycket sannolikt att heterogenitetsmått blir signifikanta.

Även kalkylerna enligt RM är baserade på Shadish & Haddocks beskrivning, där varianten med beräkningar via z-transformerade korrelationer nyttjats. Det centralmått som därvid har beräknats är vägt dels med hänsyn till antalet individer som ingår i samplet, dels med hänsyn till populationsvariansen. Några övriga kvalitetsvägningar har ej ägt rum. Det erhållna aritmetiska medelvärdet för effekterna, W_{rMR} , som ett mått för den genomsnittliga effekten, bör tolkas som en uppskattning av en enda sann populationseffekt, ρ , bara under förutsättning att heterogeniteten ej är signifikant. I annat fall bör det vägda medelvärdet snarare ses som en uppskattning av medelvärdet för populationseffekterna, μ_{ρ} , i den typ av studier som har undersökts genom meta-analysen. Det är en fördel hos RM att under heterogenitet har medelvärdet för effekterna, W_{rMR} , en konkret tolkning, vilket inte är fallet vid FM. Utöver den genomsnittliga effekten, W_{rMR} , har ett 95-procentigt konfidensintervall beräknas för μ_{ρ} ($KI-\mu_{\rho}$), dels ett 95-procentigt konfidensintervall för populationseffekterna ρ_j ($KI-\rho$), som anger en uppskattning av variationsvidden för populationseffekterna. De övre och undre gränserna för populationseffekternas konfidensintervall benämns *maximum- respektive minimumfallen*. Urvalet av delpopulationer inom grupperna arbetande och arbetslösa antas i dessa fall ha bidragit till att de uppskattade hälsoeffekterna har blivit relativt stora respektive små. Vidare har angivits hur stor del av den totala variansen som samplingvariansen svarar för, ett värde som bör tas som en grov uppskattning (kan ibland ge negativa värden). W_{rMR} -värdet har även översatts till motsvarande standardiserade medeldifferens, d (enligt Cohen (44)), som anger hur stor effekten är i standardavvikelseetermer.

Beräkningar enligt FM har skett enligt Hunter & Schmidts metod (110), där effekterna uttrycks i r_{pb50} , varvid inga z-transformationer har använts, som författarna menar ger en smärre bias. Det centralmått som därvid har beräknats, W_{MR} , är enbart vägt med hänsyn till antalet individer som ingår i samplet. Motsvarande konfidensintervall har beräknats som vid RM, men de blir i allmänhet betydligt smalare. I den mån som heterogenitetstestningarna blir signifikanta, bör det vägda medelvärdet bara betraktas som ett beskrivande mått, inte som en uppskattning av en sann populationseffekt. I stället är det rimligt att anta att ett antal moderatorer påverkade effektstorlekarna.

17.1.7. Fokuserade jämförelser mellan effektmått

Genom ovanstående sammanvägning av effektmått genomförs ett par delar av hypotesprövningen. Det gäller om effektnivåerna för tvärsnitts-, selektions-, de intraindividella och differentiella effekterna överstiger noll. Men därutöver granskas förankrings- och selektionshypoteserna, genom att effektstorlekarna från de fyra effektkategorierna jämförs inbördes. Det sker på två sätt, dels enligt en mellangrupsansats, dels enligt en inomgrupsansats. Enligt mellangrupsansatsen jämförs ovägda nyckeleffekter för tvärsnittsstudierna med motsvarande nyckeleffekter för selektions-, intraindividella och differentiella jämförelserna.

Eventuella skillnader mellan effekterna prövas med variansanalys, varvid skillnader i bakgrundsfaktorer kontrolleras. Vid inomgruppsansatsen relateras två effekter från samma studie/sampel med varandra, ungefär som för Beisers et al. studie, som tidigare refererades. Varje sampel, som innehöll både en tvärsnittseffekt och någon selektions-, intraindividuell eller differentiell effekt, medtogs i parvisa jämförelser. Beräkningarna har här genomförts som vid sammanvägningen av effektstorlekarna enligt RM, med skillnaden att *differensen* i effektstorlek mellan tvärsnittseffekten och de övriga effekterna beräknades för samplen. Varje differens vägdes här med hänsyn till de uppskattade samplings- och populationsvarianserna för samplet.

De fokuserade jämförelserna innebär att den interna konsistensen hos delar av effektfältet prövas. I övrigt bedöms effektfältets konsistens mer informellt, genom enkla jämförelser av effektstorlekarna.

17.1.8. Förklaring av variationen i effektstorlekar mellan studierna

Slutligen har ett antal korrelationer beräknats mellan effektstorlekarna och studieegenskaperna för undersökningarna, för att försöka förklara variationen i effektstorlek. Det genomfördes för varje jämförelsekategori. Analysen har en explorativ karaktär, eftersom inga direkta hypoteser förelåg. Vid urvalet har sedvanliga demografiska variabler inkluderats som kön, ålder, socialgrupp, liksom några variabler som specificerar situationen vid studiens genomförande, som land-region och arbetslöshetstid. Många variabler som ekonomisk ersättning, arbetslöshetsnivåer, socialt stöd, etc kunde inte tas med i analysen, eftersom uppgifter om dessa förhållanden oftast saknades. Utöver individ- och situationsvariablerna har ett antal metodvariabler tagits med, som svarsfrekvens, publiceringsår, urvalstyp, bortfall, hälsoskalor, reliabilitetsnivåer och förekomst av statistisk kontroll.

Det bör hållas i minnet att sambandsanalyserna har låg power, eftersom antalet studier var relativt lågt för alla effektkategorier utom för tvärsnittsstudierna.

18. Resultat

Nedan beskrivs resultaten från meta-analysen. Det totala urvalet består av 91 oberoende studier med 95 oberoende sampel, beskrivna i 90 artiklar. Totalt omfattar studien 88622 personer och 189 effektstorlekar analyseras. Effektstorlekarna fördelas enligt följande: Tvärsnittseffekter: 78, selektionseffekter 30, intraindividuell effekt 41 och differentiella effekter 40.

18.1. Beskrivning av urvalet

I Tabell 19 presenteras deskriptiva data om samplen som ingick i studien. Först anges några demografiska data. Det framgår att flertalet studier har riktat sig både

till män och kvinnor (39%), men fler studier har haft enbart män som studiegrupp (30%) jämfört med dem som enbart haft kvinnor (14%). För ca 18 procent av studierna förekom inga uppgifter om andelen kvinnor och män, men på uppgifter från övriga studier kunde kvinnornas andel beräknas till 37 procent. Uppgifter om genomsnittsålder för samplen saknades för drygt 40 procent (41%) av studierna, och i majoriteten av dessa angavs i stället ett åldersintervall. Medianåldern beräknad på övriga sampel blev 35 år. I flertalet studier var socialgruppstillhörigheten proportionell eller blandad (58%). Tjugosex procent av studierna hade huvudsakligen arbetare som undersökningsgrupp, medan motsvarande siffra för tjänstemän och professionella grupper var 12 procent. Fördelningen över olika länder och regioner visade en stark tonvikt för anglosaxiska länder (drygt 70%), och alla studierna hämtades med ett par undantag från västvärlden. Lika många studier hade publicerats under 1990-talet som under 1980-talet. Några av studierna (14%) startade dock redan på 1970-talet, medan bara sex procent hade påbörjats under 1990-talet.

Beträffande urvalstyp utgjorde populationsstudier 40 procent, registerstudier 23 procent, nedläggningsstudier 20 procent och skolstudier 17 procent. Femtiosex procent var longitudinella studier, medan 44 procent var tvärsnittsstudier. Den genomsnittliga tiden mellan den första och andra mätningen vid longitudinella undersökningar var 17 månader, men spridningen var stor, från en månad till 84 månader. Svarsfrekvensen vid det första mättillfället var i genomsnitt 69 procent, vilket innebär att bortfallet har varit ganska betydande i arbetslöshetsstudierna. Uppgifter om reliabiliteten i hälsoskalorna saknades i 65 procent av studierna, men för de övriga studierna framgick att reliabiliteten (vanligtvis uttryckt i α) varierade mellan 0,58 och 0,97, med ett medelvärde av 0,84. I samplen var arbetande oftast betydligt fler än antalet arbetslösa. Medianvärdena var 153 arbetande och 84 arbetslösa.

I flertalet fall (88%) har de två klasserna arbete-arbetslöshet använts för att beskriva arbetsmarknadspositionerna. I några sampel har arbetslösa jämförts med dem som haft ett "tillfredsställande arbete" (3%) och ibland har studerande ingått i positionen arbete eller i arbetslöshet (3%). Någon variant av dimensionen stark-svag arbetsmarknadsförankring, t. ex. "fast anställda" och "ej-fast anställda", har nyttjats i fem studier (5%). Hälsoskalorna visade att GHQ-skalan i dess olika varianter hade använts i 46 procent av samplen. I nästan alla studier (90%) hade endera av tre klasser av psykiska hälsoskalor kommit till användning: GHQ, breda symtomskalor och skalor som mätte depressiva symtom.

18.2. Samplen och effektstorlekarna för de 22 effektklasserna

I Tabell B1 i bilagan har meta-analysens grunddata med de 189 effektstorlekarna samlats. Där redovisas alla samplen och de beräknade effektstorlekarna för varje effektklass. Studier saknades för effektklasserna 3, 19 och 22. För varje effektklass har studierna ordnats efter effekternas storlek, varför studier med negativa

Tabell 19. Beskrivning av studierna och samplen i urvalet till meta-analysen. Antalet sampel k= 95.

Variabel	Antal sampel/ studier	Procent	Variabel	Antal sampel/ studier	Procent
Publiceringsår			Socialgrupp		
1980-1984	14	14,7	Arbetare	25	26,3
1985-1989	33	34,7	Tjm, professionella	11	11,6
1990-1996	48	50,5	Proportionellt urval	55	57,9
			Ej uppgift	4	4,2
Urval			Länder, regioner		
Populationsstudie	38	40,0	USA, Kanada	26	27,4
Registerstudie	22	23,2	Australien	8	8,4
Nedlägningsstudie	19	20,0	UK, Irland	34	35,8
Skolstudie	16	16,8	Norden	15	15,8
			Övriga Europa	10	10,5
Studiedesign- jämförelse- kategorier			Övriga	2	2,1
Tvärsnitt	42	44,2	Arbetsmarknadspositioner		
Intraindividuell	8	8,4	Arbete, arbetslöshet	84	88,4
Differentiell	42	44,2	Tillfreds arb, arbetslöshet	3	3,2
Semi-longitudinell	3	3,2	Grad av am-förankring	5	5,3
			Arbete/studier/arbetslöshet	3	3,2
Könsfördelning			Hälsomått		
Bara män	28	29,5	GHQ	44	46,3
Både män och kvinnor	37	38,9	Psykiska symtom	20	21,1
Bara kvinnor	13	13,7	Depressiva symtom	21	22,1
Ej uppgift	17	17,9	Ångest	1	1,1
Genomsnittsåldrar			Stress	3	3,2
- 19 år	15	15,8	Självkänsla	2	2,1
20-29	6	6,3	Tillfredsställelse	4	4,2
30-39	21	22,1			
40-49	13	13,7			
50-	1	1,1			
Ej uppgift	39	41,1			
Arbetslöshetstider					
< 6 månader	18	18,9			
6 mån-1 år	12	12,6			
1-2 år	4	4,2			
Varierande tider	43	45,3			
(Enbart) Anticipation	2	2,1			
Ej uppgift	16	16,8			

eller små, positiva effekter har angivits först varefter sampel med större positiva effektstorlekar följer. Därmed kan tolkningen av effektstorlekarna underlättas. Samma sampel kan återkomma i flera effektklasser.

I första kolumnen anges författare, därefter sampel- eller studienumret, årtal för publikation samt urvalstyp. Därpå följer uppgifter om andelen kvinnor i samplet, socialgrupp, land-region, eventuell statistisk kontroll som utövats, hälsomått samt

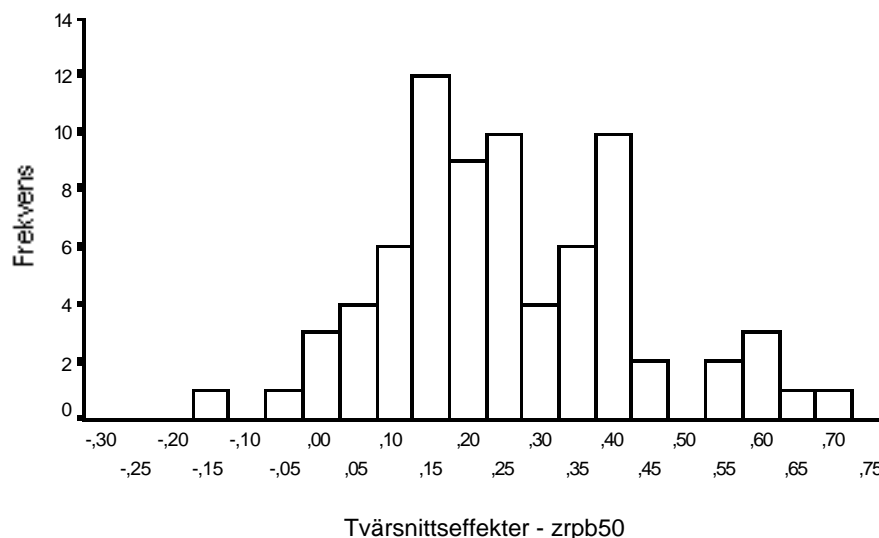
vilket test eller vilka parametrar som utgjort bas för beräkningen av effektmåttet. Slutligen anges det beräknade effektmåttet, r_{pb50} .

Som framgår av Tabell B1 var tvärsnittseffekterna per effektklass betydligt mer frekventa än de övriga kategorierna. De intraindividella jämförelserna var relativt fåtaliga, och relativt sällan beskrevs data så att de intraindividella nyckeleffekterna kunde beräknas. Medelvärden och standardavvikelser angavs ofta, men däremot saknades ofta korrelationen mellan hälsomätningarna från t1 och t2.

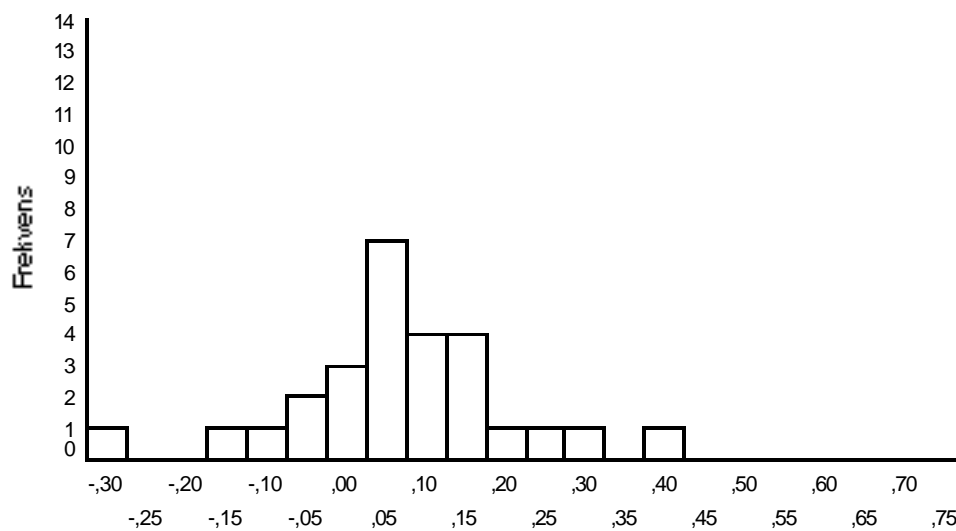
18.3. Nyckeleffekternas fördelningar

Nedan beskrivs fördelningarna av effekterna för de åtta nyckeljämförelserna, vilka har adderats parvis för att erhålla en nyckeleffekt per effektkategori. Effektstorlekarna har därvid transformerats till z-värden. Resultaten för de summerade nyckeleffekterna för de fyra effektkategorierna visas i Figur 28 till 31, där skalorna för x- och y-axlarna är de samma för att underlätta jämförelserna. Centralvärdena för fördelningarna kommenteras i nästa avsnitt. För de intraindividella och differentiella jämförelserna har effekterna från arbetsförlust och arbetsvinst sammanslagits i enlighet med symmetriantagandet.

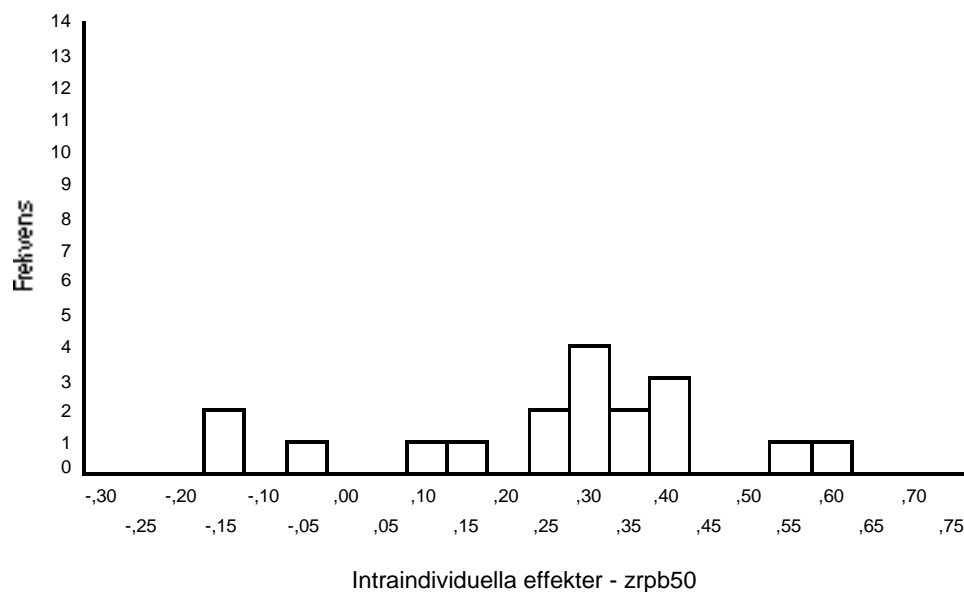
De intraindividella effekterna var fåtaliga och spridningen i effekterna var relativt stor. Fördelningen avvek påtagligt från en normalfördelning. De differentiella effekterna däremot följde relativt väl en normalfördelning. Liksom för övriga effekter var spridningen betydande, från -0,10 till 0,56.



Figur 28. Fördelning av tvärsnittseffekterna (ES_2+ES_4) uttryckta i z_{pb50} . $k=75$.

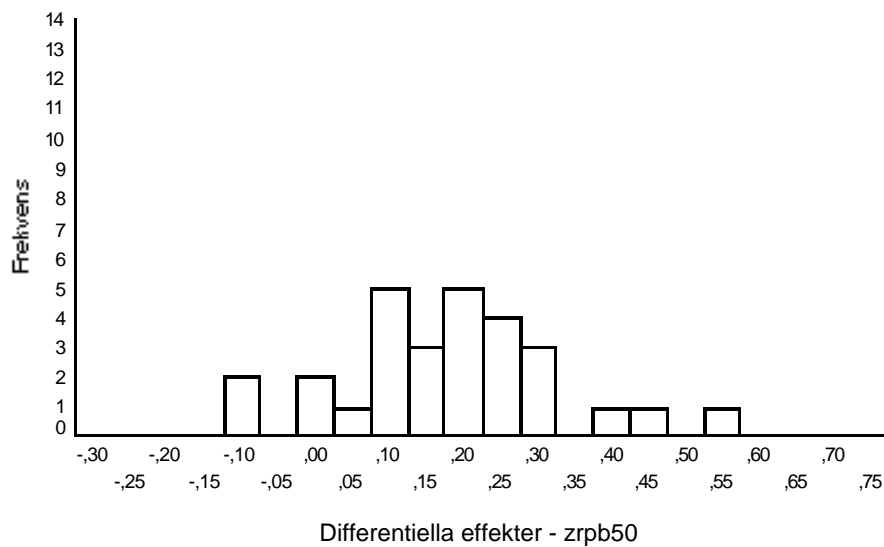


Figur 29. Fördelning av selektionseffekterna (ES₅+ES₇) uttryckta i z_{rpb50} . $k=27$.



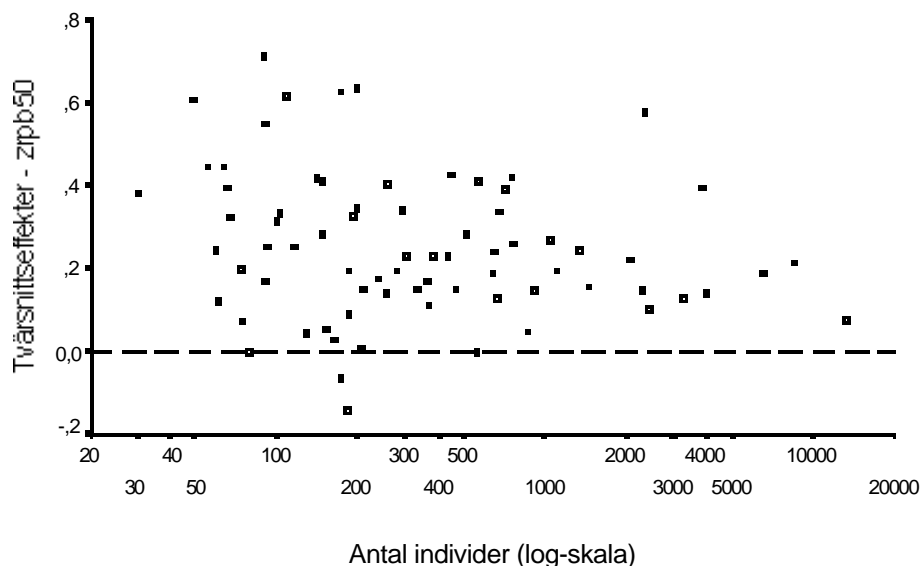
Figur 30. Fördelning av de intraindividuellerna (ES₁₀+ES₁₃) uttryckta i z_{rpb50} . $k=18$

Spridningen av effektstorlekarna för tvärsnittsdata var betydande, från $z_{rpb50}=-0,14$ till $0,71$. Fördelningen föreföll vara relativt normalfördelad, även om det fanns en svag, icke-signifikant tendens till positiv snedhet. Endast det högsta värdet ($z_{rpb50}=0,71$) kan betraktas som en statistisk outlier. För selektionseffekterna var fördelningen toppig, men avvek inte signifikant från en normalfördelning. Spridningen var även här betydande, från $-0,28$ till $0,38$, och de mest extrema effekterna kunde eventuellt betraktas som outliers.

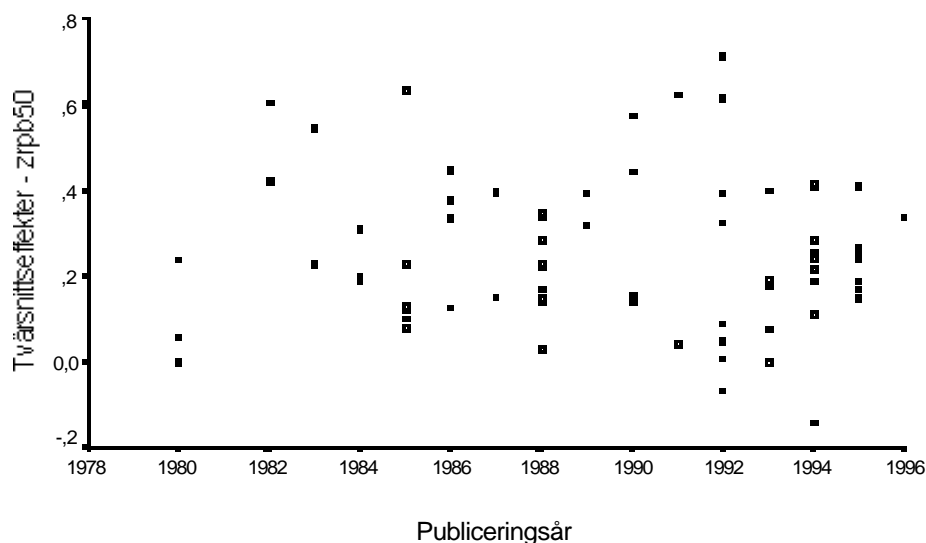


Figur 31. Fördelning av de differentiella effekterna ($ES_{16}+ES_{18}$) uttryckta i z_{rpb50} . $k=28$.

I Figur 32 anges sambandet mellan tvärsnittseffekterna och antalet individer (i en log-skala) i samplen. Om publiceringsbias förelåg, så att studier med signifikanta resultat hade större chanser att bli publicerade, skulle man förvänta sig att effekterna skulle vara större ju färre antal individer som ingick i samplet. För studier med små sampel är ju chanserna till slumpeffekter större än i studier med



Figur 32. Beskrivning av eventuell publiceringsbias. Fördelning av tvärsnittseffekterna (ES_2+ES_4) i relation till logaritmerade antalet individer i samplen. $k=75$.



Figur 33. Fördelning av tvärsnittseffekterna (ES_2+ES_4) i relation till publiceringsår. $k=75$.

stora sampelstorlekar. En svag, icke-signifikant tendens i denna riktning kan noteras för tvärsnittseffekterna. Korrelationen mellan effektstorlekar och antalet individer var $r=-0,15$, och samma tendens iaktogs för de differentiella effekterna. Några tydliga tecken på samband mellan selektionseffekterna och de intraindividuellerna å ena sidan och sampelstorlek å den andra framkom ej. Några systematiska tendenser för effektstorlekarna över publiceringsår förelåg ej (Figur 33).

Sammanfattningsvis kan framhållas att för alla effektkategorierna var spridningarna i effektstorlek betydande, och, med undantag för de intraindividuellerna, var fördelningarna symmetriska och approximativt normalfördelade. Tvärsnittseffekterna var relativt konstanta över publiceringsår, medan sambandet med sampelstorlek var svagt negativt, vilket kan tyda på viss publiceringsbias.

18.4. Effektfältet

Arbetslöshetsforskningens fält av hälsoeffekter, grundat på 19 av de 22 effektklasserna, beskrivs i Tabell 20 och i Figur 34. För den som främst önskar en enkel överblick över effektfältet kan direkt övergå till Figur 34. Tabell 20 är komprimerad och innehåller mycket information. De väsentligaste resultaten har markerats med fet stil och rör nyckeleffekterna för de fyra effektkategorierna (tvärsnitts-, selektions- samt de intraindividuellerna och differentiella effekterna) enligt den randomiserade effektmodellen (RM).

Effektstorlekarna har sammanvägts på tre sätt vid beräkningar av medeleffekterna: (1) Vanlig ovägd medelvärdesberäkning utan hänsyn till antalet individer i samplen, (2) enligt en RM som innebär att medelvärdena erhållits efter vägning

Tabell 20. Effektfältet. Resultat från sammanvägning av effekterna enligt RM och FM, samt enligt en vanlig, ovägd modell.

Effektklasser	Ovägt					Random model (RM)					Fixed model (FM)				
	N	k	Mr	sd _{zr}	%>0	Q	W _F Mr	d	W _F	KI för μ_{ρ} UG	UG	ÖG	UG	ÖG	UG
1. Tvär A1-Ac1	1800	3	0,302	0,286	66,7	80,5 ^d	0,309 ^a	0,651	-0,190	0,424	-0,405	0,598	0,1	0,122 ^d	0,081
2. Tvär A1-AL1	46942	42	0,234	0,194	95,2	926,2 ^d	0,233 ^d	0,479	0,186	0,279	-0,052	0,483	42,0	0,187 ^d	0,179
4. Tvär A2-AL2	23071	33	0,251	0,146	93,9	217,5 ^d	0,250 ^d	0,516	0,212	0,287	0,066	0,417	56,5	0,209 ^d	0,199
Nyckeleff (2+4)	70013	75	0,241	0,173	94,7	1150,2 ^d	0,240^d	0,494	0,208	0,271	-0,008	0,460	44,5	0,194 ^d	0,188
5. Sel A/AL in A	13103	15	0,062	0,141	73,3	34,1 ^c	0,084 ^d	0,170	0,050	0,118	-0,001	0,169	90,5	0,070 ^d	0,054
6. Sel A/AL in Ac	1254	3	0,135	0,074	100,0	1,3	0,138 ^d	0,280	0,081	0,195	0,119	0,158	98,6	0,138 ^d	0,102
7. Sel A/AL in AL	5543	12	0,074	0,134	83,3	30,0 ^c	0,081 ^c	0,162	0,031	0,130	-0,045	0,203	77,6	0,074 ^d	0,050
Nyckeleff (5+7)	18646	27	0,067	0,136	77,8	64,2 ^d	0,083^d	0,166	0,055	0,110	-0,011	0,175	87,3	0,071 ^d	0,058
8. Intra A1-Ac1	149	1	0,407	-	-	-	0,407	0,809	-	-	-	-	-	0,407	-
9. Intra A1-A2	4890	10	0,244	0,209	0,80	128,5 ^d	0,226 ^c	0,465	0,087	0,358	-0,165	0,556	7,5	0,053 ^d	0,026
10. Intra A1-AL2	623	8	0,140	0,201	75,0	10,7	0,159 ^c	0,322	0,044	0,270	-0,027	0,334	77,4	0,157 ^d	0,091
11. Intra Ac1-A2	277	2	0,251	0,063	100,0	0,6	0,243 ^d	0,501	0,127	0,352	0,225	0,261	99,0	0,243 ^d	0,183
12. Intra Ac1-AL2	91	1	-0,304	-	-	-	-0,304	-0,638	-	-	-	-	-	-0,304	-
13. Intra AL1-A2	1398	10	0,322	0,174	90,0	24,4 ^c	0,339 ^d	0,720	0,246	0,426	0,118	0,528	53,5	0,322 ^d	0,287
14. Intra AL1-AL2	1255	9	0,076	0,237	33,3	124,7 ^d	0,051	0,102	-0,123	0,222	-0,391	0,474	0,1	0,001	-0,055
Nyckel. (10+13)	2021	18	0,241	0,207	83,0	48,4 ^d	0,269^d	0,559	0,188	0,347	0,010	0,495	57,1	0,271 ^d	0,240
15. A1->Ac2/A2	8133	2	0,018	0,022	100,0	1,72	0,016	0,031	-0,014	0,044	-0,012	0,043	57,9	0,013	-0,007
16. A1->A2/AL2	12676	15	0,196	0,130	100,0	83,3 ^d	0,150 ^d	0,304	0,131	0,169	-0,102	0,387	59,6	0,151 ^d	0,136
17. Ac->A2/AL2	355	2	0,124	0,285	50,0	11,4 ^d	0,121	0,244	-0,266	0,475	-0,390	0,575	2,9	0,039	-0,061
18. AL1->A2/AL2	3208	13	0,146	0,168	84,6	61,3 ^d	0,143 ^d	0,289	0,060	0,224	-0,116	0,384	36,8	0,146 ^d	0,117
20. Korsvisa jfr	4725	4	0,108	0,051	100,0	9,1 ^b	0,106 ^d	0,214	0,056	0,155	0,025	0,186	58,8	0,101 ^d	0,076
21. Adaptationer	604	4	0,130	0,265	50,0	24,7 ^d	0,130	0,262	-0,118	0,362	-0,318	0,530	23,0	0,102 ^c	-0,030
Nyckel. (16+18)	15884	28	0,173	0,149	92,9	144,6 ^d	0,158^d	0,321	0,116	0,200	-0,021	0,328	61,6	0,150 ^d	0,137

a p<0,10; b p<0,05; c p<0,01; d p<0,001;

både med hänsyn till sampelstorlek och den estimerade populationsvariansen samt (3) enligt en fix effektmodell (FM), där medelvärdena erhållits efter vägning enbart med hänsyn till antalet individer i samplen.

I Tabell 20 anges för varje effektklass totala antalet individer (N) som beräkningarna har baserats på liksom antalet studier/sampel (k). Därefter anges det ovägda medelvärdet för effektstorlekarna (M_r), efter z-transformering av r_{pb50} , och motsvarande standardavvikelse (sd_{zr}), det senare i z_r -termer. Andelen positiva effekter, i enlighet med den komplementära hypotesen och rangantagandet, som var större än 0,0 anges också i procent (se kolumnen %>0). Därefter presenteras resultatet från en testning av heterogeniteten av effekterna, angivet med beteckningen Q, varvid sannolikheten prövas att de erhålla effektstorlekarna härrör från en enda gemensam populationseffekt. Om Q-värdet är signifikant skilt från noll sägs effekterna vara "heterogena", och antagandet om en enda populationseffekt kan förkastas. Vid RM innebär det att en signifikant populationsvarians föreligger, och att de beräknade medelvärdena utgör en uppskattning av den genomsnittliga populationseffekten. Vid FM innebär emellertid heterogenitet i effektstorlekarna att man bör avstå från att dra slutsatser om någon gemensam eller genomsnittlig populationseffekt. Heterogeniteten bör då i stället förklaras genom att studera sambanden med studieegenskaper och betingelser. Det senare är även rimligt att genomföra vid RM, för att förklara delar av heterogeniteten.

För RM anges först det vägda medelvärdet (W_{rMR}) och motsvarande standardiserade medeldifferens, d. Avvikelsen från 0,0 har prövats för det vägda medelvärdet och ett 95-procentigt konfidensintervall för det genomsnittliga populationsmedelvärdet har angivits (KI för μ_p : UG (undre gräns) och ÖG (övre gräns)). Därefter anges ett konfidensintervall för populationseffekternas varians, dvs med 95 procents sannolikhet täcker intervallet variationen för de olika populationsmedelvärdena (KI för ρ : UG och ÖG). De senare gränsvärdena motsvarar vad som har kallats maximum- och minimumfallen. Hur stor del av den totala variansen i effektstorlekar som kan förklaras av samplingvariens anges dessutom (% se).

Beräkningsmetoderna enligt Hunter & Schmidt har följts vid FM. Här anges först det vägda medelvärdet (W_{rMR}) och därefter motsvarande konfidensintervall för populationsmedelvärdet och för populationen, som vid RM. Osäkerhetsintervallen blir vanligtvis smalare än vid RM.

Kommentarerna till resultaten i Tabell 20 uppehåller sig i huvudsak till de sammanslagna nyckeleffekterna, exempelvis ES_2+ES_4 , ES_5+ES_7 , etc, som är mest representativa och intressanta för respektive effektkategorier.

Tvårsnittseffekter. Tvårsnittseffekter mäts med effektklasserna ES_1 , ES_2 och ES_4 . Uppgifter från effektklass 3 saknas. Tvårsnittsjämförelser för de sammanslagna nyckeleffekterna ES_2+ES_4 förelåg för drygt 70000 personer från 75 studier/sampel, och nästan 95 procent av studierna visade hälsoskillnader i förväntad riktning, d.v.s. arbetande som grupp hade bättre hälsa än arbetslösa. Medeleffekten uppgick både enligt den ovägda och den vägda beräkningarna enligt RM till omkring $r_{pb50}=0,24$ uttryckt i en punktbiserial korrelation, vilket skulle betyda att omkring sex procent av variationen i psykisk hälsa skulle kunna prediceras

utifrån kunskaper om personerna är arbetslösa eller arbetande. Motsvarande standardiserade medelvärdesdifferens uppgick till en halv standardavvikelse, $d=0,494$, en effekt som enligt Cohen (44) kan betraktas som medelstor. Medeleffekten enligt FM blev lägre, 0,194, en skillnad som berodde på att vägningen här bara gjordes med hänsyn till antalet individer i samplen. Den genomsnittliga effekten för ES2+ES4 var klart skild från 0, som framgår av signifikansprövningarna och konfidensintervallen för medelvärdena.

Heterogenitetsprövningarna visade emellertid som väntat en kraftigt signifikant effekt, vilket innebär att skillnaderna mellan effektstorlekarna från studierna i urvalet inte härrör från en gemensam populationseffekt med slumpmässiga avvikelser. Samplingvariansen uppskattades enligt RM till 44,5 procent (för ES2+ES4), vilket skulle betyda att ca 55 procent av den erhållna variansen i effektstorlekar berodde på skillnader mellan delpopulationernas effekter. Enligt FM innebär den signifikanta heterogeniteten att det uppskattade centralvärdet, WMR, blir mindre intressant, eftersom det är tveksamt att beräkna ett vägt medelvärde under dessa förhållanden. Det blir i stället viktigare att studera vilka faktorer som bidrog till heterogeniteten bland effektstorlekarna. Enligt RM kan det erhållna medelvärdet W_{MR} betraktas som en uppskattning av medelvärdet av de olika populationseffekterna, men även utifrån detta perspektiv bör olika moderatorer undersökas. Variationen i effektstorlekarna beskrivs med det andra konfidensintervallet, KI för ρ , inom respektive modell. Enligt RM kan vi förvänta oss att 95 procent av delpopulationernas effekter återfinns i intervallet -0,008 - 0,46, medan motsvarande konfidensintervall för populationsvariansen enligt FM är -0,03 - 0,418. Konfidensintervallen inkluderar i båda fallen effektstorleken 0,0, vilket skulle innebära att hälsan inte alltid ($i \geq 95\%$) är bättre i genomsnitt för arbetande än för arbetslösa.

I två studier av tre var också hälsan sämre för dem som befann i sig i anticipation i jämförelse med dem som arbetade. Effekten var ungefär lika stor som den mellan arbetande och arbetslösa. Det kan betyda att ohälsoeffekterna vid arbetslöshet startar redan vid hotet om arbetslöshet.

Selektionseffekter. Selektionseffekterna kan erhållas från effektklasserna 5, 6 och 7. Data föreligger för drygt 18000 personer i 28 studier. De estimerade medeleffekterna för ES5+ES7 var klart mindre än vid tvärsnittsstudierna (0,083 vid RM och 0,071 för FM), men de var signifikanta. Omkring 78 procent av alla prövningar visade att arbetslösa hade sämre hälsa än arbetande redan tidigare när båda grupperna befann sig i samma arbetsmarknadsposition. Knappt en procent av variansen i hälsa kan förklaras av selektionseffekten, och den standardiserade medeldifferensen uppgick till $d=0,17$. Trots att bara knappt 13 procent av variansen kan förklaras av skillnader i populationsvärden visade Q-testet att effektstorlekarna var heterogena. Osäkerhetsintervallet för populationsvariansen inkluderade också värdet 0,0, varför vi inte med säkerhet kan räkna med en selektionseffekt i förväntad riktning.

Tre studier presenterar selektionseffekter under anticipationsperioden. Alla effekterna pekade i förväntad riktning och effekterna var något starkare än de som

uppmättes i positionerna arbete och arbetslöshet. Studierna visar här ingen heterogenitet, men antalet studier var ju mycket litet.

Intraindividuell effekt. Sju effektklasser för intraindividuell effekt har undersökts, ES8 till ES14, men antalet individer och studier som ingick var relativt begränsat. För två effektklasser återfinns bara en enda studie. Övergångarna mellan arbete och arbetslöshet, ES10 och ES13, borde enligt symmetriantagandet vara lika stora, men som framgår av Tabell 20 var det betydande skillnader i effekterna (0,159 respektive 0,339 enligt RM). Förbättringen var, i absoluta termer, genomsnittligt större vid övergång från arbetslöshet till arbete, än motsvarande försämring vid övergång från arbete till arbetslöshet. Effekterna tycks således vara asymmetriska. Inte heller konstansantagandet tycktes stämma helt. Visserligen visade förlängd arbetslöshet (ES14) enbart en svag, icke-signifikant försämring av hälsan ($r_{pb50}=0,051$), men däremot tycktes hälsan visa en förbättring vid förlängt arbete (ES9, $r_{pb50}=0,226$ vid RM). Det senare gällde för 80 procent av studierna.

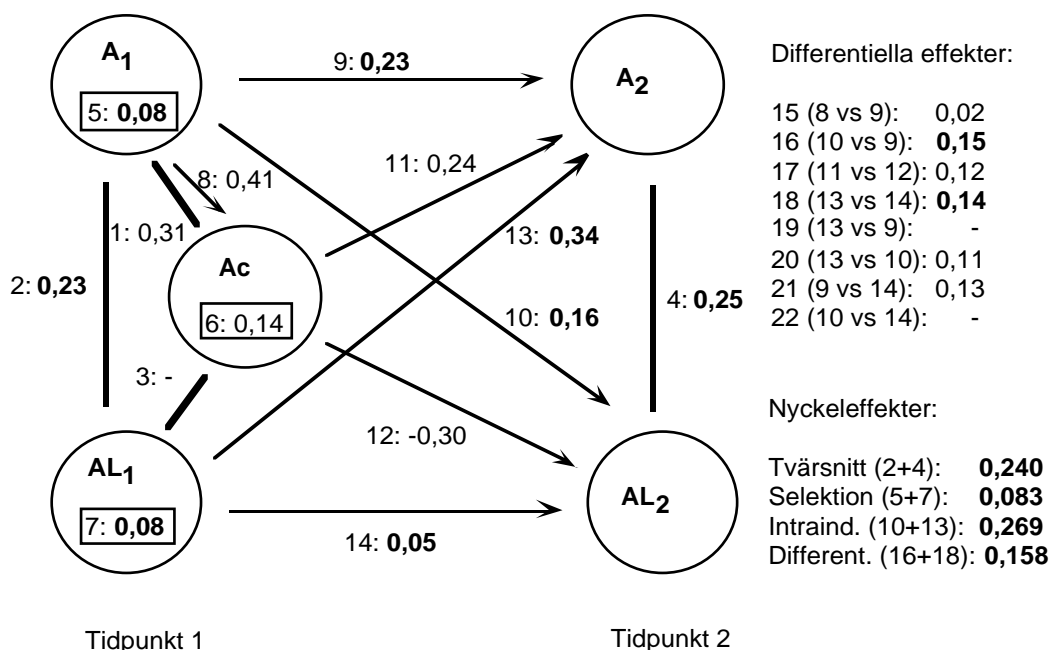
Sammanvägningen av effekterna vid övergångarna mellan arbete och arbetslöshet (ES10+ES13), som kan vara tveksamt när symmetriantagandet ej gäller, visade en effektstorlek (0,269 enligt RM) som var ungefär lika stor som den sammanvägda tvärsnittseffekten. Detta är linje med förankringshypotesen, men ej med selektions- eller den komplementära hypotesen.

Ett par effektklasser var bara representerade av en enda studie. Den första, ES8, angav en kraftig hälsoförsämring vid övergång från arbete till antecipation ($r_{pb50}=0,407$). Den andra, ES12, är den enda som visade en effekt i motsatt riktning utifrån vad som predicerades från hypoteserna ($r_{pb50}=-0,304$). Hälsan förbättrades således vid övergång från antecipation till arbetslöshet, vilket strider mot rangantagandet. Däremot framkom från de två studier som undersökt övergången från antecipation till arbete (ES11) en förväntad, positiv hälsoeffekt.

Med ett undantag (ES10) visade alla effektklasser, som innehöll fler än två sampel, heterogenitet i data, vilket betyder att det fanns en betydande spridning i effekterna. Konfidensintervallet för det sammanvägda effektmåttet (ES10+ES13) inkluderade dock inte nollpunkten vare sig enligt RM eller FM, varför man skulle kunna vänta sig effekter i enlighet med förankringseffekten vid övergångar mellan arbete och arbetslöshet.

Differentiella effekter. Slutligen övergår vi till den typ av mätningar som har högst intern validitet, de differentiella mätningarna, vars effekter mäts med effektklasserna ES15 till ES22. Data saknades emellertid från effektklasserna 19 och 22. Vid de differentiella jämförelserna var samplen större och antalet studier mer frekventa per effektklass än vid de intraindividuell jämförelserna. För nästan alla effektklasser framkom också heterogenitet i data.

Nyckeleffekterna, dvs effekterna vid övergång mellan arbete och arbetslöshet (ES16 och ES18), visade här symmetriska effekter ($r_{pb50}=0,150$ respektive $r_{pb50}=0,143$ vid RM) i motsats till mätningarna vid motsvarande intraindividuell effekt. Det sammanvägda effektvärdet blev $r_{pb50}=0,158$, vilket var något lägre



Figur 34. Arbetslöshetsstudiernas effektfält. För varje effektklass, 1-22, har den vägda medeleffekten enligt den randomiserade effektmodellen (RM) angivits. Tvärsnitts-, selektions- och de intraindividella effekterna presenteras i anslutning till bilden, medan de differentiella effekterna beskrivs vid sidan om tillsammans med nyckeleffekterna. Efter de differentiella effektklasserna anges vilka intraindividella effekter som jämförs med varandra (t. ex. (8 vs 9)). Tvärsnittseffekterna har angivits bredvid de tjocka linjerna, och selektionseffekterna i rutor inom A₁, Ac och AL₁. Effekter baserade på fler än fem sampel har angivits med fyllda siffror.

än motsvarande tvärsnittsskillnader ($r_{pb50}=0,240$ vid RM). Medeleffekten var dock klart större än 0,0, och i drygt 90 procent av fallen framkom effekter i enlighet med den komplementära hypotesen. Skillnaden i hälsoförändring mellan arbetande och arbetslösa uppgick i genomsnitt till en tredjedels standardavvikelse ($d=0,321$). Konfidensintervallen för populationsvariansen visade emellertid att man inte kan vara helt säker på att arbetande får en mer gynnsam hälsoutveckling än arbetslösa (KI: -0,021 - 0,328 för RM). Populationsvariansens andel uppskattades till 38 procent.

Beträffande de övriga differentiella effekterna framkom att övergång från arbete till antecipation (ES₁₅) gav en svag effekt (0,016 enligt RM), som står i kontrast både till motsvarande tvärsnittsskillnad (ES₁) och intraindividella övergång (ES₈). Effektklassen ES₂₀ är intressant, eftersom den kontrasterar effekterna vid "korsvisa" jämförelser. Effekterna vid övergång från arbete till arbetslöshet för den ena gruppen jämförs med den motsatta övergången, från arbetslöshet till arbete, för den andra gruppen. Enligt förankringshypotesen borde det medföra en dubbelt så stor effekt som vid tvärsnittsjämförelser. Så blev ej fallet, $r_{pb50}=0,106$ enligt RM, betydligt lägre än för tvärsnittsskillnaden. Jämförelser av övergångar från antecipation till arbete respektive till arbetslöshet (ES₁₇) gav en effekt i

förväntad riktning ($r_{pb50}=0,121$ enligt RM). Slutligen har även effekterna för de båda adaptationerna, dvs kvarstående i arbete respektive i arbetslöshet, jämförts med varandra. Det gav en svag, icke-signifikant, effekt ($r_{pb50}=0,13$), dvs de som arbetade vid båda tillfällena hade inte en signifikant bättre hälsoutveckling än de som var arbetslösa vid båda tillfällena.

Resultaten för arbetslöshetens effektfält kan *sammanfattas* på följande sätt :

- För nästan alla effektklasser framkom en betydande *heterogenitet* i effekterna och konfidensintervallen blev stora. Den spridning i effektstorlekarna som kan iakttas för olika studier är inte bara ett uttryckt för slumpmässiga skillnader mellan individer, utan kan sammanhånga med bestämda studiebetingelser och olika populationseffekter.

- Tvärsnittseffekterna var i genomsnitt betydligt större än de direkta selektions-effekterna. Tvärsnittseffekterna låg ungefär på samma nivå som de intraindividuell-effekterna, ca $r_{pb50}=0,25$, men var större än de differentiella effekterna, $r_{pb50}=0,16$. Den genomsnittliga selektionseffekten var relativt liten, $r_{pb50}=0,08$, men signifikant.

- *Konfidensintervallen* för populationsvariansen för tvärsnittseffekterna, de intraindividuell-effekterna och de differentiella effekterna var relativt stora, från ca 0,0 till 0,50. I drygt 90 procent av studierna visade arbetande i genomsnitt bättre hälsa eller hälsoutveckling än arbetslösa.

- Analysen av de intraindividuell-förändringarna gav avvikelser från antagandena om konstans, symmetri och rangordning. Däremot förekom inga avvikelser från de två senare antagandena vid de differentiella jämförelserna.

- Genom uppdelningen i flera effektklasser blev antalet studier i en del effektklasser litet, vilket minskar tillförlitligheten för redovisade medeleffekter. I synnerhet de intraindividuell-effekterna var baserade på få studier och individer.

18.5. Prövning av den komplementära hypotesen

Genom ovanstående beskrivningar och prövningar av arbetslöshetens effektfält har de tre hypoteserna, de enkla förankrings- och selektionshypoteserna samt den komplementära hypotesen delvis prövats. Genom att alla medeleffekterna för tvärsnitts-, selektions-, de intraindividuell-effekterna och de differentiella jämförelserna var positiva och skilda från noll, får enbart den komplementära hypotesen stöd i data. Signifikanta selektionseffekter talar mot förankringshypotesen, medan signifikanta intraindividuell-effekter och differentiella effekter talar emot selektionshypotesen. En prövning av den komplementära hypotesen kvarstår emellertid att utföra, eftersom hypotesen förutsätter att tvärsnittseffekterna skulle vara större än de övriga tre effekterna. Det undersöks nedan, och om förutsägelsen stämmer kan det erhållna effektfältet utgöra ett konsistent system.

Prövningen av den komplementära hypotesen genomförs på två sätt, dels med mellangrupsjämförelser, dels med inomgrupsjämförelser. Vid mellangrupsjämförelser används oberoende data, d.v.s. data hämtas från alla studier inom de

effektkategorier som jämförs. Vid inomgruppsjämförelser nyttjas däremot beroende data, där enbart effekter från samma studier/sampel jämförs med varandra, exempelvis jämförs tvärsnitts- och selektionseffekter från samma studie. Vid mellangruppsjämförelser har testningarna skett med ovägda, z-transformerade effektstorlekar (z_{rpb50}), och data utgörs av nyckeleffekterna från de fyra effektkategorierna, dvs ES2+ES4, ES5+ES7, ES10+ES13 samt ES16+ES18. Enbart en enda testning, med envägs variansanalys med åtföljande eftertestningar, krävs för denna prövning. Bakgrundsvariablerna kön, ålder och socialgrupp samt land-region kontrolleras även.

Vid inomgruppsanalysen valdes varje studie/sampel ut, som innehöll både en tvärsnittseffekt och någon nyckeleffekt från selektions-, de intraindividella eller differentiella jämförelserna. För varje sådant par av effekter beräknades differensen mellan tvärsnittseffekterna å den ena sidan (ES4) och de övriga kategorierna å den andra (ES5, ES7; ES10, ES13; eller ES16, ES18). Prövningen genomfördes sedan som vid sammanvägningen av effektstorlekarna enligt den randomiserade modellen RM, med skillnaden att *differensen* i effektstorlek mellan tvärsnittseffekten och de övriga effekterna utgjorde effektmåttet. Varje differens vägdes här med hänsyn till sampling- och populationsvariansen för samplet. Inomgruppsanalyserna bedöms väl så viktiga som mellangruppsanalysen, trots att kraften i prövningarna är låg.

Resultaten från variansanalysen för oberoende effektstorlekar visade att det förelåg en signifikant skillnad mellan de fyra effektkategorierna ($F(3,147)=8,89$, $p<0,001$). Eftertest med Tukeys test visade att signifikanta skillnader förelåg mellan selektionseffekterna och de övriga effektkategorierna. Skillnaden mellan tvärsnitts- och de differentiella effekterna var också signifikant ($F(1,101)=4,13$, $p<0,05$), men bara om bakgrundsfaktorerna kön, ålder, socialgrupp och land ej kontrollerades. Däremot försvann ej skillnaden mellan tvärsnitts- och selektionseffekterna vid motsvarande kontroll ($F(1,100)=25,3$, $p<0,001$). Variansanalysen gav således bara delvis stöd åt den komplementära hypotesen, eftersom tvärsnittseffekterna inte var signifikant större än de intraindividella och de differentiella effekterna.

Utfallen från inomgruppsjämförelserna presenteras i Tabell 21. Tabellen anger först antalet individer (N), antalet sampel (k), den genomsnittliga ovägda effektskillnaden (M_r) samt andelen differenser där selektions-, de intraindividella och de differentiella effekterna var mindre än tvärsnittseffekterna ($\%<0$) i enlighet med den komplementära modellen. Därefter redovisas det vägda medelvärdet ($W_r M_r$) enligt RM med åtföljande signifikansprövning om medeldifferensen mellan effektkategorierna avvek från noll i förväntad riktning. Ett 95-procentigt konfidsensintervall för populationsmedelvärdet har angivits (KI för μ_p). Motsvarande beräkningar har även genomförts enligt den fixa modellen FM, och därtill har den ovägda, genomsnittliga effektskillnaden (M_r) prövats med t-test för beroende data.

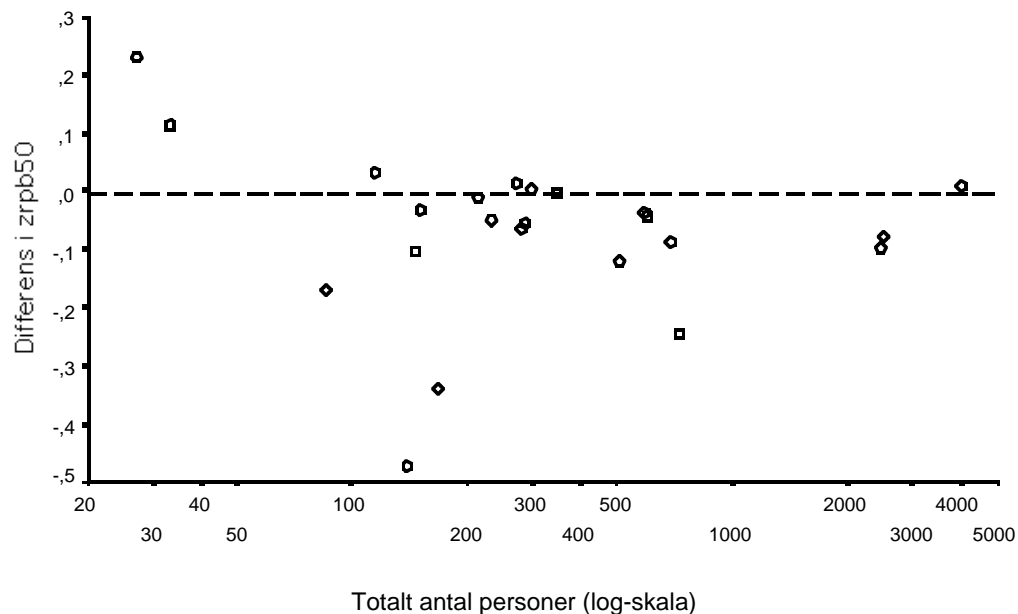
Tabell 21. Resultat från testningar av den komplementära hypotesen med inomgruppsmetodik. Jämförelser sker här mellan tvärsnittseffekter (ES_4) å den ena sidan och selektions-, intraindividuell och differentiella effekter å den andra, som har erhållits från samma studier. Signifikansprövningarna har skett i enlighet med de randomiserade och fixa effektmodellerna samt med den ovägd modell genom t-test för beroende data.

Effektkategorier som jämförs med tvärsnittseffekter					Random. effektmodell			Fix effektmodell		
	N	k	Ovägt Mr	%<0	$W_F Mr$	KI för μ_p		WMR	KI för μ_p	
					UG	ÖG		UG	ÖG	
Selektion (5+7)	15667	23	-0,204 ^d	91,3	-0,176^d	-0,225	-0,125	-0,144 ^d	-0,159	-0,129
Intraind. (10+13)	1332	11	-0,062	65,6	-0,055	-0,209	0,102	-0,030	-0,080	0,019
Different. (16+18)	14760	23	-0,067 ^a	73,9	-0,079^d	-0,121	-0,038	-0,059 ^d	-0,075	-0,043

^a $p < 0,05$;

^d $p < 0,001$

Det framgår att tvärsnittseffekterna oftast var större än de andra effekterna. Det gällde framför allt i jämförelserna med selektionseffekterna (91%). Skillnaderna mellan tvärsnittseffekterna å ena sidan och selektions- och de differentiella effekterna å den andra var signifikanta enligt alla tre prövningarna (RM, FM och



Figur 35. Differenser mellan de differentiella effekterna och tvärsnittseffekterna från samma studier i relation till totala antalet individer i samplen (i en log-skala). $k=23$.

t-testet). Däremot var de intraindividuellerna inte signifikant mindre än tvärsnittseffekterna. Resultaten för inomgruppsjämförelserna mellan de differentiella effekterna och tvärsnittseffekterna illustreras i Figur 35, där det framgår att de värden, som framför allt avvek från den komplementära hypotesen, hade mycket få personer. Den komplementära hypotesen erhöll inte fullständigt stöd i data, eftersom den intraindividuellerna inte var signifikant mindre än tvärsnittseffekten. Det kan sammanhålla med att de intraindividuellerna är beroende av konstansantagandet, som kanske inte var uppfyllt. Tvärsnittseffekterna var dock signifikant större än selektions- och de differentiella effekterna, vilket är i linje med den komplementära hypotesen. En viktig förutsättning för ett konsistent effektfält var uppfyllt, genom att symmetriantagandet föreföll giltigt för de differentiella effekterna för arbetsvinst och arbetsförlust.

18.6. Förklaring av variationen i effektstorlekar

Slutligen studeras hur variationen i effektstorlekar sammanhåller med studieegenskaper och studiebetingelser. Det kommer först att ske genom att korrelationen mellan effektstorlekar och studieegenskaper beräknas för varje effektkategori. Därefter kommer vissa extrema eller avvikande resultat att kommenteras.

18.6.1. Korrelationer mellan effektstorlekar och studieegenskaper

Syftet med analysen är närmast explorativ, och avser att ge idéer om vilka studieegenskaper, som kan ha bidragit till variationen i effektstorlekarna. Till skillnad från de flesta andra arbetslöshetsstudier som har ägnat sig åt moderatorers inverkan på effekterna, inkluderas även metodvariabler i analysen. Med tanke på den explorativa ansatsen kommer inte multipel regressionsanalys att användas, eftersom det kråver komplicerade beräkningar vid RM (191).

Variablerna som ingår i korrelationsberäkningarna har varit dels grupp- och situationsvariabler, dels metodrelaterade variabler. Urvalet av variabler har skett på två grunder. Det ena kriteriet, som främst gäller grupp- och situationsvariablerna, var att tidigare forskning ska ha visat att variablerna kan vara relevanta som moderatorer för hälsoeffekterna vid arbetslöshet. De andra kravet var att det interna bortfallet av dessa variabler inte skulle vara för stort. Det senare kravet medförde exempelvis att variabler som socialt stöd, arbetslöshetsnivåer i samhället och arbetslöshetsersättningar inte kom med i analysen. Metodvariablerna valdes främst från överväganden gällande vad som bidrar till undersökningarnas kvalitet.

Vissa oberoende variabler dikotomiserades inför beräkningarna, varvid klassindelningen baserades på resultat från bl. a. envägs variansanalyser. Exempelvis för variabeln land-region tenderade effekterna att vara starkare för studier utförda i Storbritannien/Irland, varför dessa länder fick utgöra en kategori, och alla andra länder den andra kategorin. Förekomst av eventuella icke-linjära samband undersöktes även, men inga sådana samband noterades. Variablerna dikotomiserades på följande sätt, där värdena för de dikotoma kategorierna anges inom parentes:

Socialgrupp: Arbetare (2) - ej arbetare (1)
 Urval: Skolstudie (2) - ej skolstudie (1)
 Land: Storbritannien-Irland (2) - övriga länder (1)
 Arbetslöshetens tid: < 1 år (2) - övriga tidsangivelser (1)
 Hälsoskala: GHQ (2) - övriga hälsoskalor (1)
 Oddskvoter: Oddskvot (2) - övriga testvärden (1)
 Multivariat analys: Multivariat analys (2) - ej multivariat analys (1).

Den z-transformerade effektvariabeln har använts och produktmomentkorrelationer (punktbiseriella korrelationer för de dikotomiserade variablerna) beräknades. Totalt 15 variabler, sex grupp-situationsvariabler och nio metodvariabler ingick i analysen. När uppgifter saknats om kön i breda populationsstudier, har antagits att andelen kvinnor uppgick till 50 procent. Beräkningarna har utförts för de fyra nyckeljämförelserna. Det bör observeras att den statistiska kraften i analyserna är låg, eftersom antalet studier var begränsat, i synnerhet för de intraindividella effekterna. Resultaten visas i Tabell 22.

Bland grupp- och situationsvariablerna förelåg ett signifikant samband mellan effektstorlek och socialgrupp. Det var större tvärsnittsskillnader mellan arbetande och arbetslösa, när huvudsakligen arbetare studerades, än när tjänstemän/ professionella ingick i samplet. Det gällde också för de differentiella effekterna. Däre-

Tabell 22. Korrelationer mellan ett antal studieegenskaper och effektstorlekarna (z_{rpb50}) för de fyra effektkategorierna. Beräkningarna baserade på de parvis sammanslagna nyckeleffekterna. (- = värde saknas)

Variabler	Effektkategorier			
	Tvärsnitt (N=75)	Selektion (N=27)	Intraind (N=18)	Differ. (N=28)
	r	r	r	r
Grupp- situationsvariabler				
Andel kvinnor	-0,16	0,23	-0,47 ⁺	-0,41 ⁺
Genomsnittsålder	-0,02	0,14	0,16	0,26
Socialgrupp- arbetare	0,24 [*]	-0,44 [*]	0,04	0,58 ^{**}
Urval - skolstudier	-0,04	0,19	-0,07	-0,14
Land- UK/Irland	0,37 ^{**}	-0,05	0,29	0,18
Arbetslöshetstid - <1 år	0,06	-0,11	0,19	0,33 ⁺
Metodvariabler				
Publiceringsår	-0,06	0,26	-0,19	0,00
Tidpunkt för (första) mätning	-0,06	0,10	-0,27	0,17
Antal personer	-0,15	0,02	0,13	-0,11
Svarsfrekvens	0,21 ⁺	0,15	0,09	0,17
Hälsorelaterat bortfall	-0,33 ^{**}	-0,21	-0,35	-0,06
Hälsoskala - GHQ	0,29 [*]	-0,29	0,14	0,45 [*]
Reliabilitet i hälsoskala	-0,08	0,09	0,11	0,03
Oddskvoter	0,14	0,31	-	0,07
Multivariat analys	-0,11	0,28	-0,14	-0,37 ⁺

⁺ p<0,10; ^{*} p<0,05; ^{**} p<0,01.

mot tenderade selektionseffekterna vara större när tjänstemän/professionella ingick i urvalet. Studier utförda i Storbritannien och på Irland visade större tvärsnittseffekter än studier utförda i andra länder. För de differentiella jämförelserna framkom en tendens till lägre effekter ju fler kvinnor som ingick i studierna, och om tiden i arbetslöshet var längre än ett år. Skillnaderna var dock ej signifikanta.

Vissa signifikanta samband framkom också för metodvariablerna. Tendenser till större effekter vid tvärsnittsjämförelser noterades om det hälsorelaterade bortfallet var litet, om GHQ-skalorna användes och om svarsfrekvensen var hög. För de differentiella jämförelserna framkom att användande av GHQ ökade effektstorlekarna. Vidare syns att multivariata analyser t. ex. kovariansanalys och regressionsanalys, varvid bakgrundsvariabler kan kontrolleras, tenderade att ge mindre effekter. Dikotomisering av hälsovariabeln och beräkningar med oddsquotienter visade tendenser till större effekter. För de intraindividuela effekterna framkom inga signifikanta tendenser.

Selektionseffekterna visade delvis motsatta samband jämfört med övriga effektkategorier. Selektionseffekterna föreföll vara mindre för arbetare än för tjänstemän/professionella, mindre för män än för kvinnor och mindre om GHQ-skalan användes. Överlag var sambanden mellan effektstorlekarna och moderatorerna svaga.

18.6.2. *Extrema eller avvikande effekter*

I detta avsnitt kommer ett antal extrema, avvikande eller oväntade utfall att kommenteras med hänsyn till olika egenskaper hos studierna som kan ha bidragit till resultaten.

Det är framför allt två förhållanden som kan väntas bidra till extrema utfall, men som ändå inte behöver synas vid korrelationerna mellan studieegenskaper och effektstorlekar. Det är *små sampel och frånvaro av kontroll av bakgrundsvariabler*. Få deltagare och bristande kontroll kan bidra till såväl låga som höga värden (även om höga värden torde vara mer troliga än låga värden till följd av eventuell publiceringsbias). Små sampel föreföll överlag vara mer betydelsefullt än bristande kontroll för bakgrunds faktorer för att ge hög spridning i effektstorlekarna. Därutöver kan specifika förhållanden i varje studie naturligtvis bidra till extrema eller oväntade utfall.

För *tvärsnittseffekterna*, ES₂ och ES₄, förekom ingen kontroll av bakgrundsvariablerna i sju av de nio studier som hade de lägsta effekterna, se Tabell B1 i bilagan. Vidare framkom att standardavvikelsen för effektstorlekarna var betydligt mindre för de studier som hade relativt stora sampel (>Md=259) än för dem som hade små sampel (≤ 259). Standardavvikelseerna var 0,12 respektive 0,21. I vissa enskilda studier med små effekter iaktogs följande specifika förhållanden: Arbetsinnehållet för de arbetande bedömdes som dåligt (41), den ekonomiska ersättningen till de arbetslösa var relativt god (206), "hemmafruar" ingick i gruppen arbetslösa (210), accepterade värderingar i samhället i förhållande till de

arbetslösa (206), etc. Stora effekter noterades för studier utförda i UK+Irland, där kontroll av bakgrundsvariabler ej hade utförts (70, 161, 216). I flera fall förelåg bara partiell kontroll över bakgrundsvariablerna, t. ex. för kön och ålder, men inte för civilstånd, som exempelvis i Melvilles studie (164). Vissa statistiska analyser kan också bidra, som exempelvis i fallen där dikotomiseringar i hälsoskalorna sker långt ute i svansarna på fördelningarna. Det kan ge osäkra uppskattningar av effektstorlekarna, vilket dock knappast var en förklaring till Studnickas resultat (221), där dikotomiseringen gjordes vid medelvärdet. Problemen kan också häröra från något avvikande definitioner av arbetande-arbetslösa. Dew et al. studie (48) baserar egentligen uppdelningen på dem som erfarit, respektive ej erfarit uppsägningar, och grundar sig egentligen inte på aktuella arbetsmarknadspositioner. Varför detta skulle ge en stark effekt är emellertid svårt att förstå.

Beträffande *selektionseffekterna*, ES5 och ES7, erhöles negativa effekter för studier med speciella grupper (socialhjälpstagare (114)), där bakgrundskontroll saknades (48), med små sampel (51, 114, 145), eller där endera av grupperna arbetande eller arbetslösa var liten (78). Stora effekter noterades för en studie med få personer (255) och en där uppdelningen arbetande-arbetslösa hade ersatts av grupperna "fast arbete" respektive "ej fast arbete" (86). Om man i det senare fallet gör om beräkningen på arbetande-arbetslösa blir selektionseffekten mindre ($r_{pb50} = 0,200$ i stället för $0,368$), men även motsvarande tvärsnittseffekt ($r_{pb50} = 0,214$ i stället för $0,389$). F. ö. framkom att standardavvikelsen för effektstorlekarna var betydligt större för studier baserade på färre antal personer än medianantalet ($Md = 379$) för gruppen, än för dem med fler personer ($sd = 0,18$ respektive $0,05$).

Bland de *intraindividuell*a jämförelserna, ES10 och ES13, iakttogs små effekter för dem baserade på få individer (48, 56, 117), medan en stor effekt erhöles i en studie vid övergång från arbete till tillfredsställande arbete (232). För övergång från arbetslöshet till otillfredsställande arbete framkom i samma studie ingen effekt alls. Stora positiva, intraindividuell a effekter, dvs förbättringar av hälsan, noterades vid adaptation till arbete (ES9) i Dews studie, som överlag uppvisar avvikande resultat, men även för ett par undersökningar med mycket små sampel (51). På samma sätt visade de intraindividuell a effekterna vid adaptation till arbetslöshet (ES14) stora positiva effekter, d.v.s. starka försämringar av hälsan, i ett par studier med mycket små sampelstorlekar (29, 66).

För de *differentiella effekterna*, ES16 och ES18, syntes att studier med små sampel hade större variation än de med stora sampel ($sd = 0,18$ resp $0,11$), och exempelvis visade Isaksons studie med få deltagare upp stora effekter. En negativ effekt har erhållits från en studie som egentligen mäter tillfredsställelse med hälsan snarare än psykisk hälsa (56).

Ett par noteringar kan även göras för effekterna som sammanhänger med *anticipationsperioden*. I en tvärsnittsjämförelse (ES1), som rörde nedläggning av GM-fabriker i USA (96), framkom ingen skillnad i hälsa mellan dem som behöll sina arbeten och dem som hade varslats om uppsägning. Emellertid skilde sig de båda grupperna åt i många avseenden. De uppsagda var klart yngre och andelen

kvinnor var högre i denna grupp. I en annan studie utförd i England (ES₁₅) (64) på två stora grupper av offentligtanställda fann man små effekter av hotet om uppsägningar. Det är emellertid tveksamt om dessa båda grupper egentligen hotades av uppsägningar. Personalen hade erhållit besked om privatisering, vilket av bedömare ansågs kunna medföra senare uppsägningar. I studien förelåg således inte något varsel om uppsägningar.

Som framgått innehåller många studier förhållanden som kan bidra till att extrema och avvikande resultat kan erhållas. För många undersökningar framkom dock inte några faktorer, som direkt kan pekats ut som troliga orsaker till avvikande resultat.

19. Diskussion av meta-analysen

Resultaten från meta-analysen kan sammanfattas på följande sätt:

- Urvalet bestod av 91 oberoende studier med 95 oberoende sampel, beskrivna i 90 artiklar. Studien omfattade totalt 88622 personer och 189 effektstorlekar analyserades.
- Det förelåg en betydande variation eller heterogenitet i effektstorlekarna. I en del studier framkom inga skillnader alls i hälsa eller hälsoutveckling mellan arbetande och arbetslösa, i andra var skillnaderna mycket stora.
- I majoriteten av studierna, i mer än 90 procent av dem, var hälsan i genomsnitt bättre för arbetande än för arbetslösa. Den genomsnittliga tvärsnittseffekten enligt den randomiserade modellen var $r_{pb}=0,24$, medan den genomsnittliga differentiella effekten var $r_{pb}=0,16$. Några förändringar av tvärsnittseffekterna över tidsperioden 1980 till 1996 iaktogs ej.
- Det förekom hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden i drygt 75 procent av studierna. Den genomsnittliga effekten var begränsad, $r_{pb}=0,08$, men signifikant skild från noll.
- Undersökningarnas design och jämförelser hade betydelse för effekternas storlek. De differentiella effekterna tenderade att vara lägre än tvärsnittseffekterna. De intraindividuelle effekterna var lika stora som tvärsnittseffekterna, men det empiriska underlaget var begränsat vid de intraindividuelle jämförelserna.
- Olika faktorer som bakgrunds-, situations och metodvariabler föreföll ha betydelse för effekternas storlek. Studier utförda i UK-Irland, de som var gjorda på i huvudsak arbetargrupper och de som använde sig av the General Health Questionnaire som hälsoskala, tenderade att rapportera högre effekter av arbetslöshet än andra studier. För selektionseffekterna tenderade sambanden gå i motsatt riktning.
- Den komplementära hypotesen erhöll starkast stöd, medan förankrings- och selektionshypoteserna ej föreföll giltiga
- Arbetslöshetens effektfält uppfyllde vissa krav på konsistens, men i några avseenden föreföll antagandena om symmetri, konstans och rang inte stämma.

Arbetslöshetens ohälsoeffekter tycktes vara iakttagbara redan under antecipationsperioden.

19.1. Representativitet och publiceringsbias

Inledningsvis kan ett par frågor ställas om hur generaliserbara ovanstående resultat är och om urvalet har bidragit till att utfallet har snedvridits. Beträffande den kulturella-geografiska avgränsningen är det uppenbart att resultaten inte kan generaliseras till länder utanför västvärlden. Det är också tveksamt om slutsatser kan dras om arbetslöshetens effekter på den psykiska ohälsan inom andra länder än inom den anglosaxiska och den nordiska kultursfären. Data från medelhavsländerna är nästan inte alls representerade, och stora delar av den tyskspråkiga litteraturen fångades inte upp i urvalet.

Urvalets representativitet kan också studeras genom sambanden mellan sampelstorlek och effekter. Om tendenser till publiceringsbias (20) förelegat, dvs om studier med signifikanta samband hade större sannolikhet att bli publicerade, skulle korrelationerna mellan sampel- och effektstorlekarna bli negativa. En sådan, icke-signifikant tendens kunde noteras ($r = -0,15$ för tvärsnittseffekterna), vilket därmed kan ha höjt medeleffekten. Effekten är inte helt obetydlig, som framgår av skillnaden mellan de ovägda och vägda (enligt FM) medeleffekterna för tvärsnittsjämförelserna ($M_r = 0,241$ och $WMR = 0,194$). För övriga effektkategorier var dock skillnaderna begränsade. Tendensen till publiceringsbias kan också ha ökat heterogeniteten i materialet, som syns för de differentiella effekterna i Figur 35, varvid den statistiska kraften i prövningen av förankrings- och selektionshypoteserna minskade.

Tendensen till publiceringsbias i materialet kan emellertid också ha snedvridit datamaterialet med hänsyn till de hypoteser som provas. Det kan inte uteslutas att förankringshypotesen, som ju har fått mest uppmärksamhet hittills, har gynnats något. Om urvalet hade kompletterats med referenser från översiktsartiklar skulle urvalet ha blivit mer fullständigt, men däremot skulle antagligen urvalet än mer ha gynnats förankringshypotesen, eftersom artiklarna ofta lyfter fram studier som sägs visa effekter av arbetslöshet. Överlag torde därmed konsekvenserna av publiceringsbias i studien ha varit relativt begränsade.

Sammantaget kan därför påstås att det aktuella urvalet är tämligen representativt för välgjorda studier av sambanden mellan arbetslöshet och psykisk hälsa inom västvärlden, med tyngdpunkt på de anglosaxiska och nordiska länderna, publicerade 1980-1996.

19.2. Heterogenitet och konfidensintervall

Ett slående resultat var *heterogeniteten* i de beräknade hälsoeffekterna. För exempelvis nyckeleffekterna vid tvärsnittsjämförelserna, baserat på drygt 70000 personer från 75 sampel/studier, sträckte sig det 95-procentiga konfidensintervallet för delpopulationernas hälsoeffekter mellan -0,01 och 0,46 uttryckt i

punktbiseriella korrelationer enligt den randomiserade modellen RM. Skillnaden mellan minimum- och maximumfallen var således betydande. Enligt den fixa modellen FM var det 95 procentiga konfidensintervallet för residualvariansen ungefär lika stort, från -0,03 till 0,42.

För att få en intuitiv uppfattning om hur stor en effekt är mellan två grupper som uttryckts i korrelationstermer kan Rosenthals BESD (Binomial effect size display) (193, 194) användas. Om en hälsoeffekt r_{pb} erhållits mellan två lika stora grupper, där medelfrekvensen för ohälsosymtomen för grupperna är 50 procent (kan räknas om till andra medelfrekvenser), kan en effekt uttryckas på följande sätt: $p_j = 0,50 \pm r_{pb}/2$. Låt oss översätta maximumfallet från meta-analysen till två symtomfrekvenser. För maximumfallet beräknades effekten till $r_{pb50} = 0,46$. En effekt av denna storlek skulle innebära att proportionen ohälsa bland arbetande var $p_A = 0,50 - 0,46/2 = 0,27$, medan motsvarande proportion för de arbetslösa skulle bli $p_{AL} = 0,50 + 0,46/2 = 0,73$. En effekt på $r_{pb} = 0,46$ motsvarar således symtomfrekvenserna 0,27 och 0,73 för arbetande respektive arbetslösa. Det skulle således vara lika troligt att skillnaden är så stor mellan arbetande och arbetslösa som att båda grupperna praktiskt taget har lika symtomfrekvens 0,50 ($r \approx -0,01$, minimumfallet). Effektstorlekarna kan också översättas till standardiserade differenser. Motsvarande konfidensintervall enligt RM uttryckt i standardiserade differenser blir $d = -0,020 - 1,036$. Man kan således hävda att det *à priori* är lika (o-)troligt att få ett resultat där arbetande och arbetslösa praktiskt taget inte skiljer sig alls i hälsa som att hälsoskillnaden blir en dryg standardavvikelse.

Heterogenitet präglade även data från de andra effektkategorierna. De intraindividella effekterna hade en ungefär lika stor variansvidd, 0,01 till 0,50, räknat på nyckeleffekterna enligt RM, medan variationen var något mindre för de differentiella effekterna, från -0,02 till 0,33. Heterogeniteten för selektionseffekterna var också signifikant, men konfidensintervallet var betydligt smalare, från -0,01 till 0,18, och samplingvariansens andel av totalvariansen för effekterna uppskattades till 87 procent. Konfidensintervallen enligt FM blev ungefär lika stora som för RM, men det kan noteras av samplingvariansens andel av totalvariansen enligt Hunter & Schmidt kan avvika påtagligt från motsvarande RM-beräkningar.

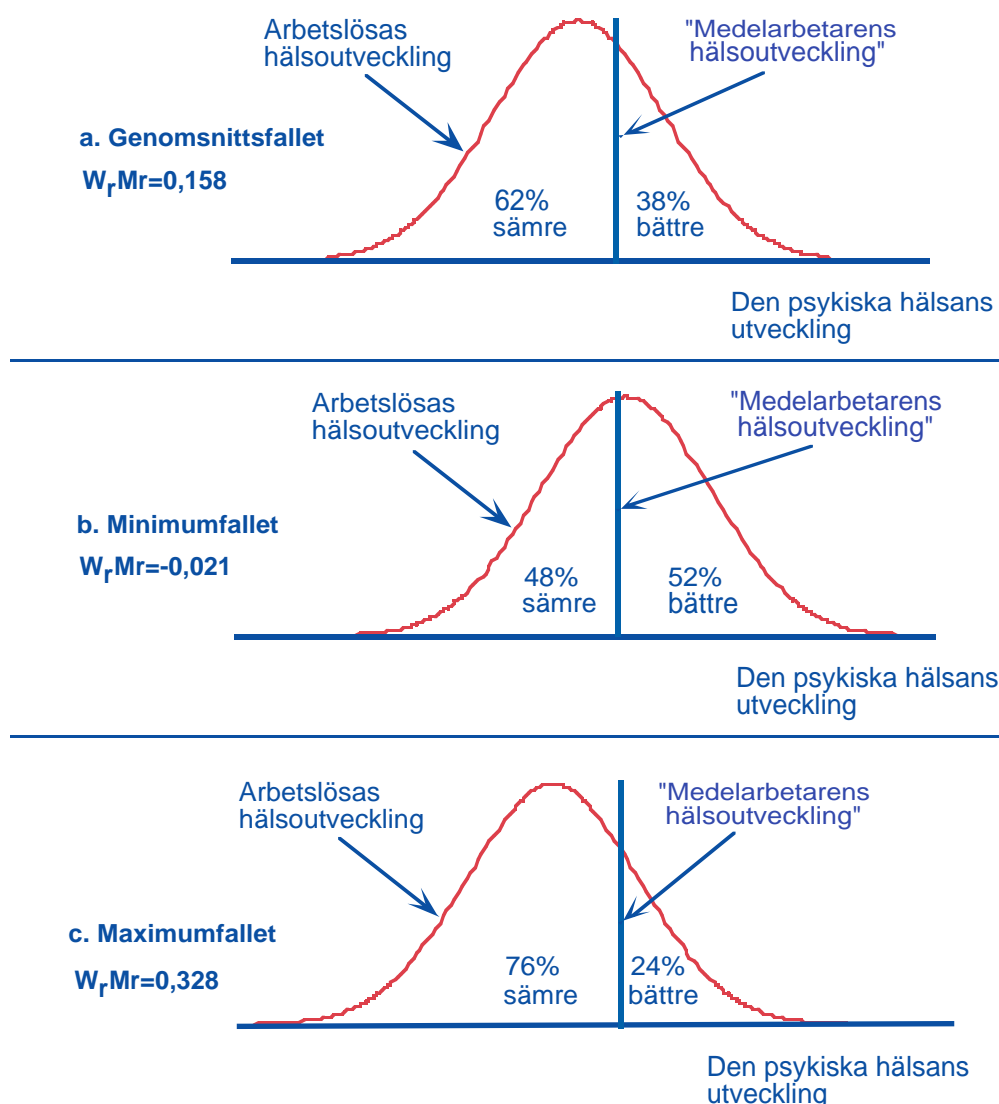
En betydande heterogenitet var att vänta med hänsyn till alla studier som har visat att olika variabler kan moderera hälsoeffekterna i arbetslöshetsstudierna. Heterogenitet i utfallen förefaller mycket rimlig. Man kan knappast anta att arbetslösheten eller selektionen har samma effekter på människor oberoende av deras erfarenheter, bakgrunder eller livssituationer. Därtill är det uppenbart att en rad okända eller okontrollerade förhållanden kan påverka hälsan vid arbetslöshet. Man bör således undvika att tala om arbetslöshetens psykiska hälsoeffekt i bestämd form, och utgå från att arbetslöshet har olika effekter för olika grupper och situationer. Meta-analysen har emellertid visat att variationen i utfall kan ges vissa gränser. Ett annat betydelsefullt resultat är också att man inte kan vara helt säker på att hälsan för arbetslösa behöver vara sämre i genomsnitt än för arbetande. I ca fem procent av studierna noterades ett omvänt förhållande, om än svagt.

19.3. Medeleffekterna och påverkan från andra faktorer

Trots ovannämnda variation i effekterna tillåter beräkningarna enligt RM att man kan tala om genomsnittsfall eller *medeleffekter* i arbetslöshetsstudierna, vilket dock bygger på det ej prövbara antagandet om att populationseffekterna är normalfördelade. Medeleffekten (W_{rMR}) för tvärsnittsstudierna uppgick till 0,24 för nyckeleffekterna, vilket var klart signifikant från noll. Effekterna var betydligt mindre än Fryer & Paines (69) tidigare uppskattning. Medeleffekten motsvarar en standardiserad differens $d=0,49$, som Cohen (44) betraktar som en "medelstor" effekt i beteendevetenskaperna. Översatt till Rosenbergs BESD skulle detta motsvara följande proportioner för psykiska ohälsosymtom: 0,38 för arbetande och 0,62 för arbetslösa. Observera dock att dessa siffror beskriver skillnader i hälsa mellan arbetande och arbetslösa, inte nödvändigtvis en effekt av arbetslösheten. Om vi i stället utgår från motsvarande beräkning för de differentiella jämförelserna blev $W_{rMR} \approx 0,16$ och $d \approx 0,32$, vilket enligt Cohens kategorisering skulle betraktas som något större än en liten effekt (en liten effekt motsvarar $d=0,20$), och som skulle kunna översättas till ohälsoproportionerna 0,42 och 0,58 för arbetande respektive arbetslösa. Medeleffekten var signifikant skild från noll, och den förklarade drygt två procent (0,025) av variansen. Cohen (44) har också angivit hur effektstorlekarna kan översättas till överlappningar mellan gruppernas fördelningar. I detta fall innebär effektstorleken $r_{pb50}=0,16$ att ungefär 62 procent av de arbetslösa hade en sämre hälsoutveckling från t_1 till t_2 , medan 38 procent av de arbetslösa hade en bättre hälsoutveckling än den genomsnittlige, anställde personen. Det har illustrerats i Figur 36, där även motsvarande proportioner för maximum- och minifallen presenteras. Det kan observeras att även när skillnaden i hälsoutveckling är som störst mellan arbetande och arbetslösa (maximumfallet), har nästan en fjärdedel av de arbetslösa en bättre hälsoutveckling än den genomsnittlige arbetaren. I drygt 90 procent av studierna visade dock personer, som blev, eller kvarstod som arbetslösa, sämre hälsoutveckling i genomsnitt än de som erhöll ett nytt arbete eller som kunde behålla sitt arbete.

Tvärsnittseffekterna var stabila över undersökningsperioden 1980-1996, vilket naturligtvis inte är någon garanti för att samma skillnad ska kvarstå om exempelvis de ekonomiska och samhälleliga villkoren ändras för arbetslösa eller arbetande. Inom andra forskningsområden har man funnit att effektstorlekarna kan minska över tid (167), sannolikt till följd av ändrad forskningsstrategi och metodik.

Medeleffekten för den hälsorelaterade selektionen var lägre, 0,08, och förklarade knappt en procent av variansen (0,6%). Medeleffekten var dock signifikant från noll, och i nästan 80 procent av fallen (77,8) kunde tendenser till positiv, hälsorelaterad selektion iakttas. Efter urvalet av studier för meta-analysen har några undersökningar av selektionseffekter till och från arbetslösheten rapporterats (101, 162, 181). Alla tre undersökningarna påvisar signifikanta selektionsmönster, vilket stärker utfallet i meta-analysen. Den intraindividuell



Figur 36. Sammanfattning av resultaten från meta-analysen i termer av överlappning mellan arbetslösas och arbetandes hälsoutveckling mellan två tidpunkter. Den genomsnittliga differentiella effekten enligt RM uppgick till 0,158, vilket innebär att ungefär 62% av de arbetslösa (vid tidpunkt 2) hade sämre hälsoutveckling än "medelarbetaren", medan 38% hade bättre hälsoutveckling. Därtill anges överlappningen för de delpopulationer när den differentiella effekten var relativt liten (minimumfallet) respektive stor (maximumfallet) enligt RM.

effekten blev i genomsnitt 0,27, men den bör tolkas med försiktighet, eftersom symmetriantagandet inte var uppfyllt i detta fall.

Storleken på effekterna kan diskuteras liksom mätmetodernas betydelse. I meta-analyser har det påpekats att bl. a. klassificerings- och *rangeskillnader* i den oberoende variabeln kan påverka effekternas storlek. I denna meta-analys är problemet begränsat, eftersom bara positionerna arbete, arbetslöshet och antecipation nyttjats. I några studier (i tre av 91 studier) kan dock effekterna ha blivit en aning för stora genom att gruppen arbetande, som använts som jämförelse till de

arbetslösa, har utgjorts av dem som var tillfredsställda med sitt arbete. Skälet till att denna delgrupp av de arbetande valdes ut var att den i allmänhet var klart större än gruppen otillfredsställda arbetande. Genom att en möjlig "mittgrupp" exkluderas på den oberoende variabeln kan effekten bli större än om hela den arbetande gruppen hade tagits med. Effekterna av denna modifiering av gruppen arbetande torde vara måttlig, och någon ökning av effektstorlekarna för dessa studier kunde ej märkas. Däremot bör observeras att hälsoskillnaderna mellan arbetslösa och otillfredsställda anställda brukar var mycket små om ens några (54, 86, 232).

En annan mätaspekt av betydelse är vilken korrelation som beräknas mellan arbetsmarknadspositionerna och den psykiska hälsan. Här har den punktbiseriella korrelationen valts som effektmått, eftersom flertalet studier har utgått från dikotomin arbete-arbetslöshet. Med den ökade flexibiliseringen av arbetsmarknaden och till följd av floran av arbetsmarknadspolitiska insatser finns anledning att överväga att anlägga ett dimensionellt perspektiv på anknytningen till arbetsmarknaden. Arbete-arbetslöshet kan då betraktas som två instanser på dimensionen svag-stark arbetsmarknadsförankring (86), eller man kan utgå från en kvalitetsdimension som "grad av lämplig anställning" (53). Med ett dimensionellt perspektiv på grupperingen arbete-arbetslöshet följer emellertid att en *biserial* och inte en punktbiserial korrelation bör beräknas som mått på hälsoeffekten (109). Den biseriala korrelationen ger en större effekt än den punktbiseriella korrelationen. Skillnaden här skulle generellt bli 25 procent, och exempelvis skulle den framräknade medeleffekten för de differentiella jämförelserna enligt RM inte bli 0,158 utan 0,198 med den biseriala korrelationen. Den förklarade variansen närmade sig därmed fyra procent (0,039). Eftersom kategorierna arbete-arbetslöshet i allmänhet betraktas som två kvalitativt skilda positioner har dock beräkningarna med punktbiseriella korrelationer använts.

En annan faktor som kan påverka effektnivåerna är eventuella skillnader i *standardavvikelse* mellan mätningar av hälsolivåer och hälsoförändringar. De standardavvikelser som noteras för nivåmätningar vid t1 och t2 brukar vara större än de för *hälsoförändringarna* mellan t1 och t2. Orsaken är att upprepade hälsomätningar för en grupp individer brukar vara starkt positivt korrelerade med varandra. Standardavvikelse blir lika för hälsolivåer och hälsoförändringar endast om korrelationen mellan mätningarna är $r=0,0$ när kovarianstekniker används eller om $r=0,50$ vid differensberäkningar nyttjas (39). Om korrelationen är högre än nämnda värden, blir standardavvikelsen mindre för hälsoförändringarna än för hälsolivåerna, medan motsatsen gäller om korrelationen är negativ eller lägre än 0,0 respektive 0,50.

Korrelationerna mellan hälsomätningarna brukar ofta överstiga 0,50, och i exempelvis ett par studier (86, 253) var korrelationerna 0,65. Om standardavvikelsen är mindre för hälsoförändringarna än för hälsolivåerna, betyder det att de intraindividuell och de differentiella effekterna överskattas. Glass, McGaw & Smith (73) har utarbetat korrektionsformler för hur skillnader i standardavvikelser kan hanteras. Den erhållna medeleffekten enligt RM för de differentiella

mätningarna korrigeras från 0,158 till 0,132 (differensmetoden) respektive 0,120 (kovariansmetoden). De intraindividella och de differentiella effekterna kan därmed vara något överskattade. Några korrektioner har emellertid inte införts eftersom uppgifter om korrelationer sällan rapporterades i de utvalda studierna (i enbart tre artiklar). Ovannämnda förhållande understryker att de erhållna effekterna har en approximativ karaktär.

Utöver dessa aspekter kan även bristande reliabilitet och begreppsvaliditet påverka effekterna. Reliabiliteten i de flesta av de hälsoinstrument som har använts har emellertid ofta haft en hög reliabilitet ($\geq 0,80$), vilket betyder att de "sanna" effekterna underskattas som högst med ca 10 procent.

De hälsoskalor som använts kan naturligtvis vara olika lämpliga som indikatorer på psykisk ohälsa. Man kan tänka sig att några av skalorna för psykisk ohälsa som använts är mer *situationsberoende*, medan andra är mer person- eller *personlighetsberoende*. Betydelsen av faktorer som neuroticism och negativ affektivitet vid mätningar av psykisk ohälsa vid arbetslöshet har påpekats i ett par studier (183, 196). Det skulle kunna ha betydelse för effektstorlekarna och kanske på ett särskilt sätt i förhållande till förankrings- och selektionshypoteserna. Mer situationsberoende skalor skulle då kunna visa större förankringseffekter, medan mer personberoende skalor skulle kunna visa större selektionseffekter. Eventuellt kan självkänsla vara en mer personberoende variabel än exempelvis GHQ, men någon sådan analys av arbetslöshetsstudiernas hälsoskalor har inte genomförts.

Sammantaget innebär ovanstående att de här erhållna tvärsnittsskillnaderna i hälsa mellan arbetande och arbetslösa i genomsnitt tycks vara av medelstor karaktär enligt Cohens kriterier. Motsvarande differentiella effekt, som närmast speglar arbetslöshetens effekt på hälsan, ligger på en nivå mellan medelstora och små effekter. Med hänsyn till publiceringsbias och eventuella korrektionsbehov för förändringseffekterna torde de erhållna effekterna snarare utgöra överskattningar än underskattningar av arbetslöshetens samband med den psykiska ohälsan. Den genomsnittliga selektionseffekten var mindre än en liten effekt enligt Cohens kriterier. Den praktiska betydelsen av de erhållna effekterna är svår att ange, eftersom de faktiska eller medicinska konsekvenserna av de rapporterade hälsoförsämringarna är oklara. I studier av somatiska besvär och sjukdomar har betydligt mindre effekter ($r < 0,10$) ansetts som ansevärd, och något som bör påkalla särskilda insatser (167, 194).

19.4. Prövning av förankrings-, selektions- och den komplementära hypotesen

Överlag talade utfallen från meta-analysen för att den komplementära hypotesen är mest rimlig för att förklara hälsoeffekterna. Uppskattningen av de genomsnittliga förankrings- och selektionseffekterna gav värden som översteg noll, och de differentiella nyckeleffekterna var signifikant lägre än motsvarande tvärsnittseffekter, vilket talar för den komplementära hypotesen. Medeleffekten för den direkta selektionsuppskattningen uppgick till 0,08. Om man antar att effekten från

psykisk hälsa vid första tillfället till det andra är 0,50 skulle en grov skattning skulle således ge vid handen att i den genomsnittliga arbetslöshetsstudien svarar hälsorelaterad selektion för 1/6-del av tvärsnittsskillnaden (0,04/0,24), medan förankringseffekten svarar för 2/3. Heterogeniteten i data innebär dock att avvikelser från dessa proportioner kan förväntas för skilda grupper och situationer. Resultaten från avvecklingsstudien, som visade att den komplementära hypotesen var giltig 1992, medan selektionshypotesen erhöll mest stöd 1994, visar också att olika hypoteser kan få stöd från samma studie vid olika tidpunkter.

Selektionshypotesen förefaller otillräcklig för att förklara de erhållna effekterna i annat än möjligen någon enstaka studie. Delvis kan resultatet bero på att mättillfällena, som inträffade ca nio månader efter arbetslöshetens början då förankringseffekterna förväntades vara som störst, prioriterades i longitudinella studier. Om längre tider hade valts mellan mättillfällena skulle eventuellt selektionseffekten få starkare stöd. Eventuellt skulle kunna hävdas att förankringshypotesen var korrekt i många studier, eftersom medeleffekterna var ungefär lika stora för tvärsnitts- och de intraindividuell jämförelserna. Flera förhållanden talar emellertid mot detta. Det främsta skälet är att de differentiella effekterna inte blev lika stora som de intraindividuell effekterna. Ett annat vägande skäl är att antalet studier och individer som ingår i de intraindividuell jämförelserna är relativt få. En ytterligare observation var att symmetri- och konstansantagandena inte stämde, vilket delvis kan förklara de relativt stora intraindividuell effekterna.

Medeleffekten för de intraindividuell effekterna vid arbetsförlust (ES₁₀) tenderade att vara betydligt mindre än motsvarande effekt vid arbetsvinst (ES₁₃). Samtidigt framkom för dem som behöll och/eller fick nytt arbete en "progressiv durationseffekt", vilken föreföll större än för dem som kvarstod som arbetslösa. Durationseffekten och asymmetrin kan i sin tur bero på flera förhållanden: Negativ hälsoselektion (arbetslösa med sämre hälsa har lättare att få nytt arbete), kontrasteffekter vid arbetsvinst men inte vid arbetsförlust, konjunktoreffekter (förbättrad konjunktur underlättar möjligheterna att få nytt arbete samtidigt som den kan förbättra hälsan), utvecklingsbetingad förbättring av den psykiska hälsan med åldern, mätfel vid upprepade mätning, etc.

Stödet för den komplementära hypotesen, som baseras på jämförelserna mellan tvärsnitts- och de differentiella mätningarna, kan också diskuteras. Först kan påpekas att de mindre effekterna vid de differentiella mätningarna knappast kan hänföras till att differensdata har lägre reliabilitet än enskilda nivåmätningar vid t₁ resp t₂, se t.ex. (192). Simuleringar av förankringshypotesen som jag gjort visade inte några tendenser i den riktningen.

Metoden att använda *inomgruppsjämförelser* för att jämföra tvärsnitts- och differentiella effekter inom en och samma studie förtjänar också kommentarer. Om samma individer har ingått i analyserna skulle kunna hävdas att det är trivialt att tvärsnittseffekterna blir större än de differentiella effekterna om initialdifferenser tidigare iakttagits. Vid inomgruppsjämförelserna har emellertid data oftast inte hämtats från exakt samma personer och initialdifferenser har inte alltid uppmätts. Som exempel kan nämnas den tidigare refererade studien av Beiser et al. (21),

som följde en grupp flyktingar i Kanada under två år, varvid deras hälsa och position på arbetsmarknaden mättes vid båda tillfällena. Som tvärsnittseffekt valdes skillnaderna i depression mellan arbetande och arbetslösa vid t2 (=ES4), i enlighet med de kriterier som specificerats i avsnitt 17.1.2. Två differentiella effekter mättes, dels för arbetande vid t1, som sedan blev uppdelade i arbetande respektive arbetslösa vid t2 (=ES16), dels för arbetslösa vid t1 som sedan blev uppdelade i arbetande respektive arbetslösa vid t2 (=ES18). Tvärsnittsgrupperna består emellertid inte av exakt samma personer som ingår i de differentiella jämförelserna. Gruppen arbetande vid tvärsnittsjämförelsen (ES4) motsvaras exempelvis inte helt av gruppen arbetande vid den differentiella jämförelsen (ES16). Den grupp som arbetade vid t2, och som ingår vid tvärsnittsjämförelsen, består inte bara av dem som arbetade vid t1, som ju utgör den arbetande gruppen vid den differentiella jämförelsen ES16, utan även av personer som var arbetslösa vid t1, vilka har fått nytt arbete. På motsvarande sätt är tvärsnittsgrupperna inte en perfekt kontrollgrupp för dem som ingår i differentiella jämförelsen ES18. Vid tvärsnittsjämförelser saknas praktiskt taget alltid uppgifter om personernas arbetsmarknadshistoria och tidigare arbetsstatus.

Det kan också diskuteras om det är rimligt ur statistisk synpunkt att använda inomgruppsjämförelser, när olika individer ingick i grupperna vid tvärsnitts- och de differentiella beräkningarna. Sambanden mellan effektstorlekarna över de 23 samplen vid tvärsnitts- och de differentiella jämförelserna var signifikant positiva och uppgick till 0,44. Därmed torde inomgruppsjämförelser vara rimliga av rent statistiska skäl för att pröva hypoteserna.

En alternativ tolkning av att de differentiella förändringarna blev mindre än tvärsnittseffekterna är att de differentiella förändringarna uppvisar någon form av hysteresis eller tröghetsmönster. Aktualitetsantagandet skulle inte gälla. Hysteresis skulle föreligga om exempelvis de arbetande vid t2, som också hade arbete vid t1, hade bättre hälsa vid t2 än de arbetande som tidigare var arbetslösa vid t1. Om hysteresis förekommer kan det medföra att de differentiella effekterna blir lägre än motsvarande tvärsnittseffekter. I bara fyra av 23 sampel, som ingick i inomgruppsjämförelserna, baserades jämförelserna på exakt samma uppsättning av individer i de båda betingelserna. Vid genomgång av övriga 19 studier kunde eventuella hysteresiseffekter granskas i data från tre studier (62, 150, 215). Resultaten pekade inte i någon särskilt riktning. I en studie noterades en tendens till hysteresiseffekt, i en annan en motsatt tendens, dvs en kontrasteffekt, medan en tredje inte visade några tendenser alls. Hysteresisförklaringen till de lägre differentiella effekterna kan därmed vare sig bekräftas eller dementeras.

19.5. Kommentarer till effektfältet

Den komplementära hypotesen erhöll i stort stöd av data, och eftersom de differentiella effekterna var symmetriska, var ett par viktiga förutsättningar för konsistens i effektfältet uppfyllda. Studier av arbetsförlust och arbetsvinst, som använt sig av differentiella jämförelser, har därmed i stort utmynnat i samstäm-

miga resultat. Det kan innebära att båda designerna kan användas för att analysera arbetslöshetens hälsoeffekter, och att utfallen kan förväntas bli likartade. Det bör dock erinras om att för många effektklasser var det empiriska underlaget begränsat, och det saknades uppgifter för tre av klasserna.

De intraindividuela effekterna visade däremot asymmetriska tendenser och därmed inkonsistens. Dels iaktogs vad som kallades en progressiv durations-effekt, dels blev de intraindividuela effekterna av arbetsvinst större än motsvarande effekter av arbetsförlust. Den progressiva durationseffekten är intressant, eftersom den går i motsatt riktning mot vad de traditionella stadieteorierna förutsäger. Det var de arbetande, och inte de arbetslösa, som får förändrad hälsa över tid, och riktningen var positiv snarare än negativ. Det gällde i åtta av tio studier, som totalt omfattade nästan 5000 individer. Utfallet kan ha flera förklaringar som konjunkturförbättringar, individuella utvecklingstendenser, etc. Konjunkturförbättringar vid det andra mättillfället kan också vara en av förklaringarna till att de intraindividuela effekterna av arbetsvinst blev större än motsvarande effekter av arbetsförlust. Varför de differentiella, men inte de intraindividuela effekterna skulle visa symmetri förefaller dock oklart. Eventuellt kan det bero på att det var olika grupper som undersöktes vid arbetsförlust och arbetsvinst vid intraindividuela jämförelser. Studier av arbetsvinst i var i hög grad baserade på urval av manliga arbetslösa, vilket inte var fallet vid arbetsförlust.

I inledningen talades om att asymmetrier skulle kunna visa sig för selektionseffekterna. Några skillnader i selektionseffekter hämtade från arbete respektive arbetslöshet iaktogs emellertid inte. Den närmast till hands liggande förklaringen är att de båda positionerna arbete och arbetslöshet genererar likartade selektionseffekter, samt att initialdata från positionerna har likartad validitet. Andra förklaringar kan dock lämnas. Förväntanseffekter, som kanske egentligen kan ses som anticipatoriska förankringseffekter, kan ha bidragit till ökade initialskillnader bland arbetslösa, vilket kan ha minskat differenserna i selektionseffekter mellan arbete och arbetslöshet. En annan förklaring kan vara att relativt få studier utgick från tjänstemän-professionella, för vilka selektionseffekterna kan vara störst. Avvecklingsstudiens selektionseffekter, som erhöles från tjänstemän-professionella och som baserades på relativt stabila initialdata, blev också stora. Det bör erinras om att antalet studier med selektionsdata var begränsat, och att ytterligare undersökningar är önskvärda. Stabiliteten i den ursprungliga positionen bör då särskilt beaktas.

Vanligtvis antas att övergång från arbete arbetslöshet medför en försämring av hälsan i absoluta termer, medan hälsan förblir konstant för dem som kvarstår i arbete. Denna föreställning har kallats *stressmodellen* (54), medan en alternativ modell, *utvecklingsmodellen*, handlar om att arbetslöshet snarare hämmar än försämrar människors psykiska hälsa. Winefield et al. (255) har exempelvis visat att depressiva känslor inte ökar för elever som blir arbetslösa efter skolan, utan att de depressiva reaktionerna förblir stabila eller blir rent av minskar under arbetslösheten. För dem som erhöles arbete minskar emellertid de depressiva tendenserna

mer än för dem som blev arbetslösa. Arbetslöshetens negativa hälsokonsekvenser kan således visa sig på flera sätt.

Överensstämmelsen med stress- och utvecklingsmodellerna bedömdes i samband med beräkningarna av 23 longitudinella effektstorlekar från effektklasserna nr 10 och 16 som rörde arbetsförlust. Bedömningarna av överensstämmelsen med respektive modell baserades på iakttaga tendenser i datamaterialen, inte på formella beräkningar, och noterades i kodboken. Utvecklingsmodellen bedömdes främst ha stöd i data från fyra sampel. I ytterligare tre sampel gavs stöd åt både stress- och utvecklingsmodellen, medan stressmodellen erhöll stöd i 11 sampel. I återstående fem fall saknades uppgifter för att kunna bedöma data. Ett visst stöd för utvecklingsmodellen kunde således iakttas i data, och det blir än klarare om data gällande kvarstående i arbete (ES9) också räknas in, där åtta av tio sampel visade tendenser i enlighet med utvecklingsmodellen. Det var inte vanligare att återfinna stöd för utvecklingsmodellen bland skolstudier eller där övergångar mellan skola och arbetsliv studerades. Det kan tala för att de "utvecklings-tendenser" som iaktogs också kan spegla påverkan från andra förhållanden, som exempelvis konjunkturförändringar. Det är emellertid viktigt att konstatera att arbetslöshetens negativa hälsoeffekter inte alltid behöver innebära försämrad hälsa.

Anticipationsperioden är väsentlig för att förstå hur hälsan utvecklas i samband med arbetsförlust och arbetslöshet. I studien gjordes ett rangantagande, som innebar att anticipation skulle medföra negativa hälsoeffekter, men av ett mer begränsat slag än arbetslöshet. Antalet studier som inkluderade anticipation var begränsat (sju studier). Huvudtendensen i undersökningarna stämde dock inte in på rangantagandet, utan effekten av övergång från arbete till anticipation var oftast väl så stor om inte större som övergången från arbete till arbetslöshet. Utfallet är också i överensstämmelse med resultaten från Kasls klassiska studie (140). En studie fann inte några effekter av anticipation eller varsel men däremot av öppen arbetslöshet (96). Det kan möjligtvis bero på att den grupp som studerades, som huvudsakligen bestod av svarta industriarbetare, hade en beredskap för att varsel utgjorde en del av arbetsvillkoren. En annan studie av Ferrie et al. (64) av engelska statsanställda, som hotades av uppsägningar i samband med en privatisering av verksamheten, visade måttliga effekter av anticipation. En möjlig förklaring kan ha varit att privatiseringen inte upplevdes som ett direkt hot mot anställningen. Ferrie et al undersökning visar också att gränsen mellan positionerna arbete och anticipation kan vara flytande.

En tolkning av det samlade resultatet är att arbetslöshetens ohälsoeffekter ofta startar redan under anticipationsperioden, och att det psykiska välbefinnandet därefter är stabilt eller förbättras något med tiden. Det är dock möjligt att andra aspekter på psykisk hälsa förändras i stället, som exempelvis arbetsvärderingar, ambitioner och subjektiv kompetens (234), vilka inte har mätts lika ofta i arbetslöshetsstudierna. Traditionella mått som GHQ kanske inte fångar upp mer långsiktiga effekter av arbetslöshet. En konsekvens av resonemanget är att den s.k. selektionseffekten vid anticipation (ES6), snarare bör ses som en tidig

förankringseffekt. Det kan också vara en förklaring till att denna selektionseffekt tenderade att vara större än de andra selektionseffekterna (ES5, ES7).

19.6. Sambanden med studieegenskaper

Några ord bör också sägas om sambanden mellan effektstorlekarna och olika grupp-, situations- och metodvariabler, som studerades inom meta-analysen. Med tanke på den betydande variation som effektstorlekarna uppvisade, vore det önskvärt att kunna utföra en god moderatorsanalys. Den analys som genomfördes lämnar dock en del övrigt att önska. Ett skäl var att analysen utfördes på ett material, som var uppdelat i fyra effektkategorier för att ta hänsyn till kvalitets-skillnaderna i data, vilket gav en låg statistisk kraft för alla analyser utom möjligen för tvärsnittseffekterna. Det kanske viktigaste skälet var emellertid att urvalet av studier inte primärt utfördes för att studera sambanden mellan effektstorlekarna och olika studieegenskaper. I många studier saknades också uppgifter om potentiella moderatorer, och de studieegenskaper som kunde kodas medförde ibland begränsningar i variabelernas range. Exempelvis kan uppgifter om genomsnittsåldrar för samplen vara otillräckliga för att undersöka ålderns betydelse vid arbetslöshet, eftersom variationen i genomsnittsåldrar för samplen är betydligt mindre än åldersvariationen inom samplen. Problemet skulle kunna lösas genom att meta-analysen designas särskilt för att studera sambanden mellan arbetslöshetens effekter och olika moderatorer, ungefär som Brown (38) har gjort för studier av arbetsengagemang.

Trots detta kan vissa uppgifter från korrelationsanalysen lyftas fram, som inte brukar undersökas vid traditionella moderatorsstudier. Det gäller t. ex. sambanden som rör geografisk och tidsmässig utsträckning liksom metodaspekter. Ett viktigt resultat var att det inte fanns några periodeffekter i tvärsnittseffekterna. Ett annat viktigt utfall var att det förelåg ett samband mellan effektstorlekar och länder. Undersökningar utförda i UK och på Irland rapporterade högre tvärsnittseffekter än andra länder. Sambandet kvarstod även efter hänsyn till andra bakgrunds- och metodfaktorer. Resultatet överensstämmer med en studie (161), som visat att arbetslösa i UK är mer marginaliserade och socialt isolerade än arbetslösa i Spanien, trots att de senare har sämre ekonomiska villkor. Ett annat intressant resultat var att studier som huvudsakligen studerade arbetargrupper visade högre förankringseffekter än studier av blandade socialgrupper eller av tjänstemän-professionella. Det gällde både vid tvärsnitts- och differentiella jämförelser och höll även efter hänsyn till andra moderatorer. Resultatet är i samklang med uppfattningar som bl. a. har framförts av Janlert (125), men som står i strid med bl. a. Kaufman (142). Vidare framkom att mätningar utförda med GHQ visade större tvärsnitts- och differentiella effekter än andra skalor för psykisk hälsavälbefinnande. Utfallet är kanske inte direkt överraskande, eftersom GHQ har valts i så många arbetslöshetsstudier.

För övrigt noterades en del andra tendenser som kan vara viktiga att notera, och där sambanden inte blev signifikanta. Det gällde t. ex tendensen att effekterna var lägre för kvinnor än för män, att arbetslöshetstider kortare än ett år gav starkare effekter, att låga svarsfrekvenser och hälsorelaterat bortfall tenderade att minska effekterna, och att kontroll av bakgrundsvariabler tenderade att ge lägre differentiella effekter. Notabelt var att rapporterad reliabilitet i hälsoskalorna inte påverkade effektstorlekarna.

Det kanske mest överraskande resultatet är emellertid att sambanden för selektionseffekterna i många fall gick i motsatt riktning än för de tre övriga effektkategorierna. Det finns knappast anledning att tro att selektions- och förankringseffekterna skulle vara beroende av varandra. Sambanden mellan tvärsnitts- och selektionseffekterna är också nollkorrelerade ($r=-0,01$) för de 23 studier där båda effekterna mättes. Trots detta gick sambanden i olika riktningar i relation till moderatorerna socialgrupp, land, hälsoskala liksom kön. Resultatet var inte beroende av enskilda, extrema resultat för vissa studier. Det skulle kunna betyda att förankrings- och selektionseffekterna spelar olika roll för olika grupper, och att hälsoskalorna kan vara olika känsliga för dessa båda effekter. Dessa frågor skulle behöva studeras närmare med ett större empiriskt material. Det kan tilläggas att starkare hälsorelaterad selektion för kvinnor än för män har nyligen även framkommit i en stor engelsk kohortstudie (182).

De analyser som gjordes av extrema effektstorlekar bör tolkas med försiktighet eftersom de genomfördes ad hoc. Motsvarande analyser av icke-extrema utfall skulle eventuellt också ha kunnat bidra till att ifrågasätta många av resultaten. Analysen visade dock att små sampel och brist på kontroll av bakgrundsvariabler var vanligt förekommande vid extrema resultat. En konsekvens är att sådana förhållanden bör uppmärksammas vid tolkningen av resultat.

19.7. Jämförelser mellan avvecklingsstudien och meta-analysen

Avslutningsvis kan jämförelser ske mellan utfallen från avvecklingsstudien och meta-analysen. Studiernas ansatser var olikartade och gav flera kompletterande data. Båda studierna prövade emellertid de tre hypoteserna om orsakssambanden mellan psykiskt välbefinnande och arbetslöshet, och i huvudsak gav studierna samstämmiga resultat:

* Psykiskt välbefinnande och arbetsmarknadsförankring kan ömsesidigt påverka varandra. Den komplementära hypotesen erhöll empiriskt stöd.

Avvecklingsstudien påvisade emellertid även att för samma grupp kan en hypotes vara giltig vid en tidpunkt, medan en annan hypotes kan vara giltig vid en annan tidpunkt. Den komplementära hypotesen erhöll stöd kort tid efter avvecklingen, selektionshypotesen lång tid efter avvecklingen. Eftersom meta-analysen enbart tillät ett mätvärde per jämförelseklass och studie, prövades inte denna möjlighet i meta-analysen. Ett visst stöd för det i avvecklingsstudien iakttaga

resultatet framkom, genom att de differentiella effekterna tenderade att minska ju längre arbetslösheten pågått. Någon ökning av selektionseffekterna med ökad arbetslöshetstid framkom dock ej i meta-analysen. Hammarström & Janlert (101) rapporterar emellertid (utan att redovisa data) att selektionseffekterna var starkare lång tid, än kort tid, efter avgång från skolan.

I ett avseende tycks emellertid avvecklingsstudien och meta-analysen lämna dissonanta, om än inte motsägande, resultat. Det gäller effekternas storlek. Avvecklingsstudien gav överlag stora effekter, i synnerhet beträffande selektionseffekterna. Det bör dock noteras att effektstorlekarna i meta-analysen är hämtade från EFA1-kategorin från 1992, medan effektmagnituderna i Figur 26 är baserade på EFA2-kategorin 1994 (EFA1-värdena återfinns i Tabell 17). EFA2-effekterna var överlag större än EFA1-effekterna.

Beräkningsmetoderna bidrog sannolikt till de generellt höga effektstorlekarna i avvecklingsstudien. Som nämnts kan dikotomiseringen av beroendevariabeln ha bidragit till viss överskattning av effekterna, vilket kan vara en förklaring till resultaten i Tabell 22, där studier som använde oddskvoter som testvärden tenderade att ge något högre effektstorlekar. Vad som ytterligare kan ha bidragit till de höga effektstorlekarna i avvecklingsstudierna var att relativt få personer tillhörde gruppen utan fast arbete, vilket kan ha gjort effektestimationen mer osäker. Det kan också förklara att effekterna för tvärsnittsjämförelserna blev relativt stora, trots att effekterna inte blev signifikanta, när de prövades med GHQ-skalan.

De stora selektionseffekterna kan dock även ha andra orsaker. Som framgått från sambandsanalysen med studieegenskaperna tenderade selektionseffekterna att bli större i urval med tjänstemän/professionella, till vilka SÖ-Ln-gruppen hör. En annan förklaring skulle kunna vara att urvalet till Skolverket bidrog till betydande selektionseffekter, eftersom rekryterarna vid Skolverket ofta kände de sökande från SÖ-Ln. En jämförelse av selektionseffekterna för dem som erhöll arbete vid Skolverket och vid andra organisationer visade emellertid inga skillnader. Den tendens till högre selektionseffekter för kvinnor än för män, som syns i Tabell 22, noterades heller ej i avvecklingsstudien. En rimlig förklaring till den kraftiga selektionseffekten kan vara att initialdata hämtades från en stabil arbetssituation. Därmed var sannolikt det selektiva bortfallet från positionen begränsat, vilket kan ha lämnat ursprungliga initialskillnader oförminskade. De betydande selektionseffekterna i avvecklingsstudien behöver således inte enbart ha varit beroende av mätskalan och effektberäkningarna. Om den avvikande selektionseffekten är tecken på att generaliseringsmöjligheterna är begränsade från avvecklingsstudien återstår att se. Motsvarande analyser kommer att ske i en ny avvecklingsstudie med en annan grupp statsanställda, som sades upp under 1997. Slutligen kan också erinras om jämförelserna mellan avvecklingsstudien och andra nordiska studier, vilka visade påfallande likartade utfall (avsnitt 12.1.).

Del IV. Efterord

20. Resultat och utgångspunkter från avhandlingen

Orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande har fokuserats i avhandlingen, som väsentligen resulterade i fyra bidrag, ett teoretiskt och tre empiriska. Det designbaserade klassificeringssystemet med jämförelse- och effektfälten utgör det teoretiska bidraget. Genom klassificeringssystemet kan studier och erhållna effekter ordnas, samtidigt som erhållna effekter inbördes kan jämföras och konsistensen mellan dem provas. En ackumulerad kunskapsbildning inom arbetslöshetsforskningen kan därmed underlättas.

Två bidrag härrörde från deskriptiva data. I den prospektiva avvecklingsstudien beskrevs utvecklingen för psykiskt välbefinnande under avvecklingens alla faser, som sammantaget sträckte sig över omkring sju år. Vidare lämnades andra, relativt aktuella uppgifter från 1990-talets offentliga omdaning, exempelvis om hur många som erhöll arbete efter avvecklingen, om individuella mönster för välbefinnandet, om psykiskt välbefinnande bland statsanställda som ej hotats av uppsägningar, om arbetsinnehållets och arbetsmarknadsförankringens relativa betydelser för psykiska välbefinnande, etc.

Genom meta-analysen erhöles en syntes av den kvantitativa arbetslöshetsforskningens utfall sedan 1980. Här presenterades deskriptiva data av annat slag. Antal studier och deltagare samt effektstorlekar och deras variation angavs i enlighet med jämförelsefältet. Effekter från enskilda studier sammanvägdes till genomsnittliga effektstorlekar, och korrelationerna mellan effektstorlek och studieegenskaper beräknades. Det erhållna effektfältet ger en bild av arbetslöshetsforskningens utfall med både överblick och nyanser.

Det fjärde bidraget från avhandlingen rör prövningen av de tre hypoteserna. Prövningarna genomfördes systematiskt, med olika metoder samt med data från både avvecklingsstudien och meta-analysen. Även om databearbetningen och hypotesprövningen var ingående och omfattande, utmynnade de i relativt tydliga och samstämmiga utfall.

Vad betyder bidragen för praktik och framtida forskning? För arbetslöshetsforskningen kan alla bidragen vara relevanta, medan de praktiska konsekvenserna främst kan ta sin utgångspunkt i avvecklingsstudiens deskriptiva data och i hypotesprövningen. Några av avhandlingens konkreta resultat, som anges nedan, tjänar som utgångspunkter för de praktiska och forskningsmässiga konsekvenser som lyfts fram i följande avsnitt:

- Tre år efter avvecklingen hade en betydande andel av SÖ-Ln-gruppen erhållit nya fasta och tillfredsställande arbeten. Mycket få personer var öppet arbetslösa. De som erhöll fasta arbeten tillträdde dem oftast kort tid efter avvecklingen.
- Lågt och minskat psykiskt välbefinnande var mest frekvent under antecipationsperioden, och för SÖ-Ln-gruppen som helhet var det psykiska välbefinnandet lägst under denna period. Långt ifrån alla redovisade emellertid försämrat

välbehållande, och det vanligaste hälsomönstret över undersökningsperioden var stabil, låg symtomnivå.

- Psykiskt välbefinnande tycks vara relativt stabilt. Den bästa prediktorn av psykiskt välbefinnande är inte position på arbetsmarknaden eller bakgrundsvariabler, som kön eller ålder, utan *tidigare* psykiskt välbefinnande.
- Tre år efter avvecklingen syntes knappast några negativa tecken av avvecklingen i psykiskt välbefinnande. För dem, som inledningsvis fick sänkt välbefinnande, återgick välbefinnandet till samma nivåer som på 1980-talet, oberoende av om personerna hade erhållit nytt fast arbete eller ej.
- Avvecklingen avsatte dock spår i senare arbetsmarknadsförankring. De med högre psykisk välbefinnande före avvecklingen hade i högre grad fått nya fasta arbeten än de med lägre psykiskt välbefinnande. En hälsorelaterad selektion hade ägt rum.
- Både avvecklingsstudien och meta-analysen gav stöd åt den komplementära hypotesen: Lågt psykiskt välbefinnande och svag arbetsmarknadsförankring föreföll vara ömsesidigt beroende av varandra. Psykisk ohälsa och svag ställning på arbetsmarknaden kan bilda onda cirklar.
- Psykosociala arbetsmiljöförhållanden bidrog indirekt till hälsorelaterad selektion till arbetsmarknaden.
- AMV-anställda, vars anställningstrygghet inte hotades, visade sämre utveckling av det psykiska välbefinnandet över undersökningsperioden, än den uppsagda SÖ-Ln-gruppen. Hög arbetsbelastning förefaller ha bidragit till AMV-gruppens negativa hälsoutveckling.
- Arbetets innehåll kan vara väl så betydelsefullt för psykiskt välbefinnande som arbetsmarknadsförankring. De som hade fasta arbeten med litet handlingsutrymme, rapporterade ungefär lika lågt psykiskt välbefinnande som de som saknade fast arbete.
- Meta-analysen visade att den genomsnittliga effekten av arbetslöshet på den psykiska hälsan i genomsnitt var något mindre än en medelstor effekt (enligt Cohen). Arbetslösheten förklarade i genomsnitt omkring fyra procent av variansen i psykiskt välbefinnande. Selektionseffekterna var mindre och förklarade knappt en procent av variansen. Betydande variation i effekterna noterades dock, som i viss mån kunde förklaras av undersökningsgrupper, nationalitet, mätskalor, m m. Förankringseffekterna var större för arbetargrupper, medan selektionseffekterna var större för tjänstemän och blandade undersökningsgrupper.

21. Praktiska konsekvenser

Kommentarerna kring de praktiska konsekvenserna baseras i huvudsak på resultaten från avvecklingsstudien. Problem och svårigheter som aktualiserades för de anställda betonas framför allt.

Det centrala problem som avvecklingsstudien pekar på är den hälsorelaterade selektionen, som åtminstone tidvis medför onda spiraler och svårpåverkbara

sociala processer. Dålig psykisk hälsa, eller därmed sammanhängande faktorer, kan inte bara försvåra möjligheterna att utföra ett arbete utan även möjligheterna att få nytt arbete efter arbetsförlust. Selektion till arbetsmarknaden grundad på kunnskap och skicklighet är självklar, men selektion, som kan vara baserad på lättare psykiska besvär eller negativ emotionalitet, tycks inte rationell och bör motverkas. Resonemanget nedan grundas delvis på möjligheten att hälsoselektion till arbetsmarknaden kan förekomma.

De praktiska konsekvenser som anges nedan rör främst situationen vid personalneddragningar. Några frågor reses även om mer allmänna, samhälleliga konsekvenser, som attityder till arbetslösa och uppfattningar om arbetets hälsoskapande potential. Följande kan beaktas:

- Det psykiska välbefinnandet är som lägst under avvecklingsperioden. Framtidsplanering och arbetssökning kan därmed försvåras för många under denna viktiga period. Möjligheterna att få ett fast arbete efter uppsägningstidens utgång är mindre än under uppsägningstiden;
- De med ett tidigare lägre psykiskt välbefinnande kan behöva särskild uppmärksamhet under en uppsägningsperiod. En grannliga uppgift är att se till att stödet inte blir stigmatiserande;
- Selektionseffekterna talar för att framtida anställningar och välbefinnande i viss utsträckning kan förutsägas. Genom att mer ingående beakta människors bakgrund, hälsa och arbetserfarenheter före en personalinskränkning kan eventuella negativa följder reduceras. En möjlighet tycks vara att arbeta med psykosociala arbetsmiljöfrågor på ett seriöst sätt. Det kan ske genom regelbundna kartläggningar, samtal utvecklingsplaner. Insatser som stärker personernas anställningsmöjligheter både inom och utom organisationen är angelägna.
- Information bör lyhört lämnas om att inte alla behöver fara illa vid uppsägningar, att eventuella negativa effekter på psykiskt välbefinnande inte så sällan blir begränsade, samt att en adaptation till tidigare hälsolivåer ofta sker efter en tid. Det psykiska välbefinnandets stabilitet kan framhållas.
- Innehållet i arbetet är väsentligt för psykiskt välbefinnande. Ur hälsosynpunkt tycks det som en tveksam strategi att stimulera människor att ta första bästa arbete, om inte arbetet överensstämmer med personernas intressen och förutsättningar, eller om arbetet inte ökar sannolikheten att senare erhålla ett annat, mer passande arbete. Reservationen bör dock vägas mot den fördel det kan innebära att söka arbete från en position på, snarare än utanför, arbetsmarknaden;
- Inte bara är öppen arbetslöshet kan bidra till lågt psykiskt välbefinnande. Tillfälliga arbeten och studier kan inverka lika negativt på hälsan för dem som i första hand önskar ett fast arbete. Utvecklingen av psykiskt välbefinnande för AMV-gruppen erinrar om att fast arbete inte är någon garanti för gott välbefinnande. Inläsningsrisker och yrkesmässiga återvändsgränder i kombination med hög arbetsbelastning bör uppmärksammas.

Även om det kan vara svårt att kompensera anställda med låga chanser att få nytt fast arbete efter personalneddragningar, bör övervägas hur hälsorelaterade

selektionstendenser till arbetsmarknaden kan minimeras genom insatser under uppsägningsperioden. Resultaten från vissa länsskolnämnder under avvecklingen visade exempelvis tydligt, att sådana effekter kan motverkas genom aktivt engagemang från chefer och kamrater. Resultaten gällande den psykosociala arbetsmiljöns betydelse för möjligheterna att senare erhålla arbete, ger ytterligare argument för att uppmärksamma människors hälsa och arbetssituation långt innan personalneddragningar blir aktuella. *Arbetsmiljö- och arbetsmarknadsfrågor hänger samman*. Skola och arbetsförmedling bör även överväga hur hälsorelaterad selektion kan hanteras i samband med arbetssökning och vägledning.

Andra samhälleliga konsekvenser av resultaten hamnar även i blickpunkten. Kommer ökad kännedom om hälsorelaterade selektionsprocesser att ändra allmänhetens attityder till arbetslöshet och arbetslösa? Kommer arbetslösa i högre grad skuldbeläggas eller göras ansvariga för sin situation, och kommer medkänslan med dem sjunka? Kommer politisk resignation och uppgivenhet och lämna rum för ytterligare individualisering av samhällsproblemet? Andra frågor väcks av uppgifterna om att arbets- och anställningsvillkor kan vara lika betydelsefulla för psykiskt välbefinnande som arbetsmarknadsförankring. Om villkoren i nyskapade arbeten blir dåliga, eller om människor känner sig pressade att välja studier framför arbete, kan en konsekvens bli att reduktion av arbetslöshetsnivåerna inte förbättrar det psykiska hälsoläget för befolkningen (39).

22. Konsekvenser för arbetslöshetsforskningen

Avhandlingen pekar fram mot forskningsområden och frågor som tycks angelägna att undersöka. En primär uppgift tycks bli att förstå och klarlägga de hälsorelaterade selektionsprocesser som avvecklingsstudien och flera andra undersökningar påvisat. Det innebär att gå från en prövning av en selektionshypotes till att studera en eller flera selektionsmodeller, som beskrevs i avhandlingens första del. Hur uppstår hälsorelaterade selektionsmekanismer? Vad är det som gör att lättare psykiska besvär eller negativ emotionalitet tycks vara ett hinder för att få arbete? Samvarierar besvären med kunskaper och kompetens? Beror selektionen på personernas sätt att söka arbete eller förmåga att klara av anställningsintervjuer? Är arbetsgivare särskilt uppmärksamma mot emotionella stämningslägen? Hur kan enskilda arbetssökande hantera selektionsfenomenen? Meta-analysen pekade mot att hälsorelaterad selektion hade större effekt för tjänstemän än för arbetare. Stämmer det och kan det förklaras? Ytterligare en fråga att diskutera är vilka metoder som bäst lämpar sig för att undersöka hälsorelaterad selektion.

Ett annat område som förefaller angeläget att undersöka är om utvecklingstendenserna för psykiskt välbefinnande, som iaktogs för SÖ-Ln-gruppen, också gäller andra grupper nu när uppsägningar och personalneddragningar blivit legio. Minskar välbefinnandet fram till antecipationsperioden på likartat sätt för andra grupper av offentliganställda, som sagts upp senare under 1990-talet? Kommer analyser av selektions- och förankringseffekter att ge samma resultat som för SÖ-

Ln-gruppen? Ett projekt har startats tillsammans med Vårdhögskolan i Gävle för att bl. a. studera denna fråga med data från ett urval av civilanställda vid tre förband inom försvaret, som lagts ned under 1997. Studiens design är densamma som för avvecklingsstudien, med mätningar från fyra tillfällen.

Arbetslöshetsforskningen bör också gå vidare från att pröva förankringshypotesen till att testa förankringsmodeller. Warrs vitaminmodell borde exempelvis granskas mer ingående, och i det nämnda projektet av uppsagd personal inom försvaret kommer Warrs vitaminmodell delvis att prövas.

En fråga som SÖ-Ln-studien reser är hur psykisk hälsa eller psykiskt välbefinnande bäst bör mätas. Var de använda skalorna goda indikatorer för att fånga upp långtidseffekter av kroniska stressorer? En möjlig förklaring till att förankringseffekterna blev små lång tid efter avvecklingen, kan ha varit att mätinstrumenten var mindre lämpliga för mätning av hälsoeffekter från långvarig påfrestning. Det vore angeläget att genomföra longitudinella studier med ett flertal indikatorer för psykisk hälsa, som relateras till arbetslöshetens längd. Ömsesidiga beroenden mellan somatiska och psykiska symptom förefaller också angelägna att analysera.

Ytterligare ett spørsmål är hur arbetsmarknadsförankring bör mätas när arbetsmarknaden differentieras. I avvecklingsstudien valdes en annan indelningsgrund än arbete-arbetslöshet, och om undersökningsgruppen varit större skulle ytterligare differentieringar kunnat ske. Kanske bör uppgifter om individernas aktuella arbetsmarknadsförankring kombineras med data om deras potential på arbetsmarknaden. Positions- och processperspektiven på arbetsmarknadsförankring kan också förenas, genom att både aktuell och tidigare ställning på arbetsmarknaden vägs in vid klassificering av arbetsmarknadsposition. Genom flerdimensionella mått på arbetsmarknadsförankring kan förståelse och förklaring av psykiskt välbefinnande underlättas.

Slutligen kan effektfältet samt resultaten från meta-analysen beaktas samfällt. Det framgår av meta-analysens effektfält att data saknas eller är fåtaliga för vissa effektklasser. Ytterligare data är angelägna, framför allt uppgifter om selektions-effekter. Möjligheterna att jämföra effekttorlekar inbördes med varandra, och inte enbart i relation till enskilda hypoteser, bör också utnyttjas, exempelvis genom att granska intern konsistens i data. Den enda asymmetri i effektfältet som tidigare beaktats inom arbetslöshetsforskningen har gällt de hälsoförsämringar som förmodas drabba arbetslösa, och som uttryckts i stadieteorierna (251). I meta-analysen framkom i stället en delvis motsatt effekt, en progressiv hälsoutveckling för dem som hade arbete vid båda mättillfällena. Om den progressiva tendensen avspeglar en substantiell hälsoförbättring eller metodinflenser bör undersökas. Vidare framkom skilda intraindividuelle effekter för arbetsförlust och arbetsvinst, vilket bör uppmärksammas. Enskilda effektklasser skulle kunna studeras särskilt i partiella meta-analyser, men kompletterande meta-analyser med exempelvis data från studier, som inte fångats upp i föreliggande meta-analys, vore naturligtvis av värde.

23. Sammanfattning

Hallsten, L. Psykiskt välbefinnande och arbetslöshet. Om hälsorelaterad selektion till arbete. *Arbete och Hälsa*, 1998;7, sid. 1-224 .

I avhandlingen undersöks orsakssambanden mellan arbetslöshet och psykiskt välbefinnande. I avhandlingens första del presenteras tre förklaringar till sambanden: Förankrings- selektions- och den komplementära hypotesen, tillsammans med ett designbaserat klassificeringssystem för arbetslöshetsstudierna.

I den andra delen följs 139 anställda inom Skolöverstyrelsen och fyra läns-skolnämnder i en prospektiv undersökning från slutet av 1980-talet fram till mitten av 1990-talet. Mätningar av psykiskt välbefinnande och arbetsmarknads-förankring gjordes vid fyra tillfällen, varav en gång före avvecklingen. Tre år efter avvecklingen hade 70 procent av de uppsagda fått nya fasta arbeten, och flertalet var nöjda med sina nya anställningar. Omkring en procent var öppet arbetslösa. Det psykiska välbefinnandet minskade under avvecklingen, men tre år efter avvecklingen hade välbefinnandet återgått till samma nivåer som före avvecklingen, oberoende av om personerna hade erhållit nytt fast arbete eller ej. Däremot hade en sortering till arbetsmarknaden ägt rum. De med högt psykiskt välbefinnande före avvecklingen hade i högre grad erhållit nya fasta arbeten. Selektionshypotesen erhöll starkast stöd tre år efter avvecklingen, medan den komplementära hypotesen bäst förklarade sambandet mellan psykiskt välbefinnande och arbetslöshet ett år efter avvecklingen. Studien visade därmed att lågt psykiskt välbefinnande både kan vara en orsak till, och en effekt av, arbetslöshet eller svag ställning på arbetsmarknaden.

I avhandlingens tredje del presenteras en meta-analys med det dubbla syftet att beskriva sambandet mellan psykisk ohälsa och arbetslöshet samt att pröva de tre hypoteserna på tidigare empiriska data. Meta-analysen genomfördes på studier publicerade 1980-1996. Från internationella databaser erhöles 95 oberoende sampel och 189 effektstorlekar, hämtade från 88622 personer. Effektstorlekarna var heterogena, men i drygt 90 procent av samplen var hälsan bättre för arbetande än för arbetslösa. Den komplementära hypotesen erhöles starkast empiriskt stöd. Den genomsnittliga förankringseffekten, uttryckt i punktbiseriella korrelationer, blev 0,16 medan selektionseffekten blev 0,08. Effektstorlekarna hade samband med undersökningarnas design, undersökningsgrupper och geografiska hemvist. Effekterna ordnades i enlighet med klassificeringssystemet till ett effektfält, som i huvudsak visade intern konsistens. I avhandlingens sista del diskuteras praktiska och forskningsmässiga konsekvenser av resultaten.

Nyckelord: Arbetslöshet, arbetsförlust, personalinskränkning, strukturomvandling, hälsa, psykisk hälsa, välbefinnande, selektion, meta-analys, översikt, offentligt anställda.

24. Summary

Hallsten, L. Mental health and unemployment. On mental health selection to the labour market. *Arbete och Hälsa*, 1998;7, pp 1-224.

In this thesis, the causal relations between unemployment and mental health are scrutinized. Three explanations for the relations are presented: A labour-market connection, a health selection and a complementary hypothesis. A design based classification system for unemployment-health studies is also introduced.

In the second part of the thesis, a prospective study of 139 laid-off civil servants within the Swedish Board of Education is presented. Mental health and labour market connection were measured at four occasions, before, during and two times after the closure of the agencies, covering about seven years. Labour market connection was operationalized by two categories: Permanent job and no permanent job. Seventy percent of the persons were permanently reemployed three years after the closure, and a majority were satisfied with their new jobs. Mental health decreased during the anticipation phase but increased again afterwards, and a recovery had occurred three years after the closure, both for those with and without permanent jobs. The complementary hypothesis was supported one year after the closure, while the health selection hypothesis received support three years afterwards.

In the third part of the thesis, a meta-analysis of the relations between unemployment and mental health was carried out on studies published during 1980-1996. The aim was to describe the relations according to the design classification system and to test the three hypotheses. Nine international databases were searched yielding 95 independent samples, and 189 effect sizes were computed from 88622 subjects. The effect sizes were clearly heterogenous, but in more than 90 percent of all the samples, employed persons had on average better mental health than unemployed persons. The average labour market connection (unemployment) effect, expressed as a point biserial correlation, was $r_{pb}=0,16$, while the health selection effect was $r_{pb}=0,08$. These effects were significant and the complementary hypothesis was supported. Design differences, social status and nationality moderated the effect sizes. The effect sizes were organized according to the classification system to an effect field, which essentially showed internal consistency. The practical and scientific implications of the outcomes are discussed.

Keywords: Unemployment, job loss, redundancy, close down, downsizing, structural change, health, mental health, well-being, health selection, review, meta-analysis, public sector.

25. Referenser

1. Aldwin CM. *Stress, coping and development. An integrative perspective*. New York: The Guilford Press, 1994.
2. American-Psychiatric-Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1994.
3. Angelöw B. *Att berövas sitt arbete*. Stockholm: Fri press/Symposion, 1988.
4. Antonovsky A. *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.
5. Applebaum H. *The concept of work. Ancient, medieval, and modern*. Albany: State University of New York Press, 1992.
6. Arbetarskyddsstyrelsen, Statistiska centralbyrån. *Negativ stress i arbetet. De mest utsatta yrkena*. Arbetarskyddsstyrelsen, Solna, 1997 (1997:1).
7. Arbetskraft. Mycket låg arbetslöshet bland statligt anställda. nr 4 1997
8. Arnell-Gustafsson U. *Från låg till hög arbetslöshet. Något om individuella och samhällsstrukturrella konsekvenser*. Arbetsmarknadsstyrelsen, 1993 (2).
9. Arnetz BB, Brenner S-O, Hjelm R, Levi L, Pettersson I. *Stress reactions in relation to threat of job loss and actual unemployment. Physiological, psychological and economic effects of job loss and unemployment*. Karolinska institute: Department of Stress Research, 1988 (206).
10. Aronsson G. Tidsbegränsade anställningar, obetald övertid. In: Järvholm B, ed. *Arbetsliv och hälsa - en kartläggning*. Helsingborg: Arbetarskyddsstyrelsen, Arbetslivsinstitutet, Rådet för arbetslivsforskning, 1996: 161-171.
11. Aronsson G, Göransson S. Fasta anställningen men inte det önskade jobbet. En empirisk studie. *Arbetsmarknad & Arbetsliv* 1997;3:193-205.
12. Arrow JO. Estimating the influence of health as a risk factor of unemployment: A survival analysis of employment durations for workers surveyed in the German socio-economic panel (1984-1990). *Soc Sci & Med* 1996;42:1651-1659.
13. Aubry T, Tefft B, Kingsbury N. Behavioral and psychological consequences of unemployment in blue-collar couples. *J Com Psychol* 1990;18:99-109.
14. Avvecklingskommittén. *Kommittén för avveckling av SÖ, länsskolnämnderna och SIL - rapport*. Avvecklingskommittén, Stockholm, 1992
15. Banks MH, Clegg CW, Jackson PR, Kemp NJ, Stafford EM, Wall TD. The use of the General Health Questionnaire as an indicator of mental health in occupational studies. *J Occup Psychol* 1980;53:187-194.
16. Bartley M. Unemployment and health: Selection or causation - a false antithesis? *Sociol Health Illness* 1988;10:40-67.
17. Bartley M. Unemployment and ill-health: understanding the relationship. *J Epidemiol Commun Health* 1994;48:333-337.
18. Beale N, Nethercott S. Job loss and health - the influence of age and previous morbidity. *J Roy Coll Gen Practitioners* 1986;36:261-264.
19. Beale N, Nethercott S. The health of industrial employees four years after compulsory redundancy. *J Roy Coll Gen Practitioners* 1987;37:390-394.
20. Begg CB. Publication bias. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 399-409.
21. Beiser M, Johnson P, RJ T. Unemployment, underemployment and depressive affect among south-east Asian refugees. *Psychol Med* 1993;23:731-743.

22. Bentler PM, Dudgeon P. Covariance structure analysis: Statistical practice, theory and directions. *Ann Rev Psychol* 1996;47:563-592.
23. Bergman LR, Eklund G, Magnusson D. Studying individual development: problems and methods. In: Magnusson D, Bergman LR, Rudinger G, Törestad B, ed. *Problems and methods in longitudinal research. Stability and change*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991: 1-27.
24. Bergman LR, Magnusson D. Stability and change in patterns of extrinsic adjustment problems. In: Magnusson D, Bergman LR, Rudinger G, Törestad B, ed. *Problems and methods in longitudinal research. Stability and change*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991: 323-346.
25. Birren JE, Sloane RB, Cohen GD, ed. *Handbook of mental health and aging*. 2nd ed. San Diego: Academic Press, 1992.
26. Bjorner JB, Søndergaard-Kristensen T, Orth-Gomér K, Tibblin G, Sullivan M, Westerholm P. *Self-rated health - a useful concept in research, prevention and clinical medicine*. Uppsala: Forskningsrådsnämnden, 1996.
27. Bland CJ, Meurer LN, Maldonado G. A systematic approach to conducting a non-statistical meta-analysis of research literature. *Acad Med* 1995;70:642-653.
28. Bland RC, Stebelsky G, Orn H, Newman SC. Psychiatric disorders and unemployment in Edmonton. *Acta Psychiatr Scand* 1988;77:72-80.
29. Bolton W, Oatley K. A longitudinal study of social support and depression in unemployed men. *Psychol Med* 1987;17:453-460.
30. Boorse C. Health as a theoretical concept. *Philosophy of Science* 1977;44:542-573.
31. Bowling A. *Measuring health. A review of quality of life measurement scales*. Buckingham: Open University Press, 1997.
32. Brenner MH. Influences of the social environment on psychopathology: The historic perspective. In: J. E. Barrett, R. M. Rose, G. L. Klerman, ed. *Stress and mental disorder*. New York: Raven Press, 1979: 161-178.
33. Brenner S, Starrin B. Unemployment and health in Sweden: Public issues and private troubles. *J Soc Issues* 1988;44:125-140.
34. Brenner SO, Levi L, Arnetz B, Pettersson IL. *Effekter av otrygghet i arbetet, förlust av arbetet och arbetslöshet. De tre första mätningarna på gruppen arbetslösa som deltar i ett åtgärds paket*. Laboratoriet för klinisk stressforskning, Karolinska institutet, 1983 (170).
35. Brenner SO, Pettersson IL, Levi L, Arnetz B. *Stressreaktioner på hot om arbetslöshet och upplevd arbetslöshet*. Statens institut för psykosocial miljömedicin, 1988 (210).
36. Broman CL, Hamilton VL, Hoffman WS, Mavaddat R. Race, gender, and the response to stress: Autoworker's vulnerability to long-term unemployment. *Am J Commun Psychol* 1995;23:813-842.
37. Brown DR, Gary LE. Unemployment and psychological distress among black, american women. *Sociol Focus* 1988;21:209-221.
38. Brown SP. A meta-analysis and review of organizational research on job involvement. *Psychol Bull* 1996;120:235-255.
39. Burchell B. The effects of labour market position, job insecurity, and unemployment on psychological health. In: Gallie D, Marsh C, Vogler C, ed. *Social change and the experience of unemployment*. Oxford: Oxford University Press, 1995: 188-212.
40. Burke RJ. Reemployment on a poorer job after a plant closing. *Psychol Rep* 1986;58:559-570.
41. Cassidy T. The psychological health of employed and unemployed recent graduates as a function of their cognitive appraisal and coping. *Couns Psychol Quart* 1994;7:385-397.
42. Chen H, Marks MR, Bersani CA. Unemployment classifications and subjective well-being. *Sociol Rev* 1994;42:62-78.

43. Clague E, Couper WJ, Bakke EW. *After the shutdown*. New Haven: Institute of Human Relations, Yale University, 1934.
44. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, N J: Erlbaum, 1988.
45. Colbjørnsen T, Dahl SÅ, Hansen HT. *Langtidsarbeidsløshet. Årsaker, konsekvenser og mestrings*. Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning, Norges Handelshøyskole, 1992 (83).
46. Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994.
47. Costa jr PT, Zonderman AB, McCrae RR, Cornoni-Huntley J, Locke BZ, Barbano HE. Longitudinal analysis of psychological well-being in a national sample: Stability of mean levels. *J Geront* 1987;42:50-55.
48. Dew A, Bromet EJ, Penkower L. Mental health effects of job loss in women. *Psychol Med* 1992;22:751-764.
49. Dew MA, Bromet EJ, Schulberg HC. A comparative analysis of two community stressors' long-term mental health effects. *Am J Commun Psychol* 1987;15:167-184.
50. Doherty J, Davies C. The psychological effects of unemployment on a group of adolescents. *Educ Rev* 1984;36:217-228.
51. Donovan A, Oddy M, Pardoe R, Ades A. Employment status and psychological well-being: A longitudinal study of 16-year-old school leavers. *J Child Psychol Psychiat* 1986;27:65-76.
52. Dooley D, Catalano R, Rook KS. Personal and aggregate unemployment and psychological symptoms. *J Soc Issues* 1988;44:107-123.
53. Dooley D, Fielding J, Levi L. Health and unemployment. *Ann Rev Publ Health* 1996;17:449-465.
54. Dooley D, Prause J. Effect of unemployment on school leavers' self-esteem. *J Occup & Org Psychol* 1995;68:177-192.
55. Dwyer JH, Feinleib M, Lippert P, Hoffmeister H, ed. *Statistical models for longitudinal studies of health*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
56. Elkeles T, Seifert W. Arbeitslose und ihre Gesundheit: Langzeitanalysen für die Bundesrepublik Deutschland. *Soziale Präventivmedizin* 1993;38:148-155.
57. Ensminger ME, Celentano DD. Unemployment and psychiatric distress: Social resources and coping. *Soc Sci & Med* 1988;27:239-247.
58. Eriksson B, Karlsson JC. *Flyttning och nedläggning av fredsförband. Del 4: Sociala konsekvenser*. Försvarets forskningsanstalt, Stockholm, 1986
59. Eriksson M, Gelin G, Gonäs L, Hallsten L. *Frågor om omvandling inom offentlig sektor och dess konsekvenser för de anställda - en presentation av tre undersökningsinstrument*. Arbetslivscentrum, 1993 (1993:3).
60. Ezzy D. Unemployment and mental health: A critical review. *Soc Sci & Med* 1993;37:41-52.
61. Feather NT. *The psychological impact of unemployment*. New York: Springer-Verlag, 1990.
62. Feather NT, O'Brien GE. A longitudinal analysis of the effects of different patterns of employment and unemployment on school-leavers. *Br J Psychol* 1986;77:459-479.
63. Feather NT, O'Brien GE. A longitudinal study of the effects of employment and unemployment on school-leavers. *J Occup Psychol* 1986;59:121-144.
64. Ferrie J, Shipley M, Marmot M, Stansfeld S, Smith G. Health effects of anticipation of job change and non-employment: longitudinal data from the Whitehall II study. *Br Med J* 1995;31:1264-1269.

65. Fleiss JI. Measures of effect size for categorical data. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 245-260.
66. Frese M, Mohr G. Prolonged unemployment and depression in older workers: A longitudinal study of intervening variables. *Soc Sci & Med* 1987;25:173-178.
67. Fryer D. Employment deprivation and personal agency during unemployment. *Soc Behav* 1986;1:3-23.
68. Fryer D. International perspectives on youth unemployment and mental health: some central issues. *J Adolesc* 1997;20:333-342.
69. Fryer D, Paine R. Being unemployed: A review of the literature on the psychological experience of unemployment. In: Cooper CL, Robertson IT, ed. *International Review of Industrial and Organizational Psychology* 1986. Chichester: John Wiley & Sons, 1986: 235-278.
70. Furnham A. Mental health and employment status: A preliminary study. *Br J Guid Counsel* 1983;11:197-201.
71. Garraty J. *Arbetslösheten i historien*. Lund: Liber, 1980.
72. Gelin G. *Statistisk meta-analys, en metodgenomgång* [Magisteruppsats]. Statistiska institutionen, Stockholms universitet, 1996.
73. Glass GV, McGaw B, Smith ML. *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills: Sage, 1981.
74. Goldberg DP. *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. Oxford: Oxford University Press, 1972.
75. Gonäs L. *Strukturomvandling i välfärdsstaten*. Stockholm: Arbetslivscentrum, 1991.
76. Gonäs L, Hallsten L, Johansson S, Thorsson LI. *När statens kaka krymper*. Stockholm: Trygghetsstiftelsen, 1995.
77. Gonäs L, Johansson S, Svärd I. *Vad händer med kvinnors arbete när den offentliga sektorn skärs ned?* Arbetslivsinstitutet, 1995 (Arbetslivsrapport 1995:22).
78. Graetz B. Health consequences of employment and unemployment: longitudinal evidence for young men and women. *Soc Sci & Med* 1993;36:715-724.
79. Grayson JP. The closure of a factory and its impact on health. *Int Health Serv* 1985;15:69-93.
80. Gullberg A. Regionalt underskott inom arbetslöshetsforskningen. In: Boström G, Eriksson C, Pettersson B, Starrin B, Svensson P-G, ed. *Arbetslöshet, folkhälsa och välfärd*. Jönköping: Folkhälsoinstitutet, Stockholm; Centrum för folkhälsoforskning, Karlstad, 1996: 256-280.
81. Gustafsson J-E, Stahl PA. *STREAMS. User's guide*. Mölndahl: MultivariateWare, 1997
82. Hagström T. *Arbetslösas beredskap inför arbetslivet* (Doktorsavhandling). Stockholm, Pedagogiska institutionen, 1988.
83. Hagström T. Handlandets villkor. In: Aronsson G, Berglind H, ed. *Handling och handlingsutrymme*. Lund: Studentlitteratur, 1990: 141-158.
84. Hallsten L. Jag trodde inte det skulle hända mig. Video för projektet "Strukturomvandling inom offentlig sektor", Arbetsmiljöinstitutet, 1993.
85. Hallsten L. *Omvandling inom offentlig sektor. Bakgrund till en studie om psykologiska konsekvenser för de anställda*. Arbetsmiljöinstitutet, 1993 (Undersökningsrapport 1993:8).
86. Hallsten L. Psykisk ohälsa vid arbetslöshet: Orsak eller effekt? Välbefinnande bland anställda vid Skolöverstyrelsen och länskolnämnderna före, under och ett år efter avvecklingen. *Arbete & Hälsa* 1995;1-92.
87. Hallsten L. Beräkning av effektstorlekar för meta-analys. Opublicerat manus/dataprogram, 1 ed. Solna: Arbetslivsinstitutet, 1996.

88. Hallsten L. Medelålders och äldre i den offentliga sektorns omdaning. In: Aronsson G, Kilbom Å, ed. *Arbete efter 45. Historiska, psykologiska och fysiologiska perspektiv på äldre i arbetslivet*. Solna: Fakta från Arbetslivsinstitutet, 1996: 253-259.
89. Hallsten L. Perceived professional and personal growth among young and old public employees. In: Nygård CH, Kilbom Å, ed. *Age and learning in working life*. Solna: Arbete och Hälsa, 1996;16:50-56.
90. Hallsten L. Well-being and self-change for elderly public employees after a close-down. In: Kilbom Å, Westerholm P, Hallsten L, Furåker B, ed. *Work after 45?* Solna: Arbete & Hälsa, 1996;29:124-130.
91. Hallsten L. Arbetslöshet och psykisk ohälsa 1980-1996: En meta-analys. *Arbete & Hälsa* 1997;28:1- 79.
92. Hallsten L. *Psykiskt välbefinnande och arbete tre år efter en avveckling: Hälsoförändringar i samband med Skolöverstyrelsens och länsskolnämndernas avvecklingen*. Arbetslivsinstitutet, 1998 (Arbetslivsrapport 1998:3).
93. Hallsten L, Bracken R. *Offentlig sektor under omvandling. Arbetsattityder, psykiskt välbefinnande och utveckling hos anställda inom Arbetsmarknadsverket*. Arbetslivsinstitutet, 1995 (Arbetslivsrapport 1995:20).
94. Hallsten L, Eriksson M. *Omvandling inom offentlig sektor. Välbefinnande och framtidstro hos anställda vid Skolöverstyrelsen och fyra länsskolnämnder efter besked om avveckling*. Arbetsmiljöinstitutet, 1993 (Undersökningsrapport 1993:9).
95. Hallsten L, Eriksson M. *Hur fattades beslutet om avveckling? De anställdas syn på orsakerna till och konsekvenserna av Skolöverstyrelsens och länsskolnämndernas avveckling*. Arbetslivsinstitutet, 1996 (Arbetslivsrapport 1996:8).
96. Hamilton VL, Broman CL, Hoffman WS, Renner DS. Hard times and vulnerable people: Initial effects of plant closing on autoworkers' mental health. *J Health Soc Beh* 1990;31:123-140.
97. Hamilton VL, Hoffman WS, Broman C, Rauma D. Unemployment, distress, and coping: A panel study of autoworkers. *J Pers Soc Psychol* 1993;65:234-247.
98. Hammarström A. Health consequences of youth unemployment - review from a gender perspective. *Soc Sci & Med* 1994;38:699-709.
99. Hammarström A. *Tabellbilaga till boken "Arbetslöshet och ohälsa - om ungdomars livsvillkor"*. Institutionen för allmänmedicin, Umeå universitet, 1995 (4).
100. Hammarström A, Janlert U. Arbetslöshet eller hälsa? In: Boström G, Eriksson C, Pettersson B, Starrin B, Svensson P-G, ed. *Arbetslöshet, folkhälsa och välfärd*. Jönköping: Folkhälsoinstitutet, Stockholm; Centrum för folkhälsoforskning, Karlstad, 1996: 130-142.
101. Hammarström A, Janlert U. Nervous and depressive symptoms in a longitudinal study of youth unemployment - selection or exposure? *J Adolesc* 1997;20:293-305.
102. Hammarström R, Ivarsson O. *Nedskärning och besparing i statlig verksamhet*. Arbetslivscentrum, 1982 (Working Paper 3).
103. Hayduk LA. *LISREL issues, debates, and strategies*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1996.
104. Hays WL. *Statistics*. London: Holt, Rinehart and Winston, 1969.
105. Hedges LV. Fixed effects models. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 285-299.
106. Hedges LV. Statistical considerations. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 29-38.
107. Hedges LV, Olkin I. *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando: Academic Press, 1985.
108. Hox JJ. *Applied multilevel analysis*. Amsterdam: TT-Publikaties, 1995.
109. Hunter JE, Schmidt FL. Dichotomization of continuous variables: The implications for meta-analysis. *J Appl Psychol* 1990;75:334-349.

110. Hunter JE, Schmidt FL. *Methods of meta-analysis. Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park: Sage, 1990.
111. Häfner H. Arbeitslosigkeit - Ursache von Krankheit und Sterberisiken? *Z Klin Psychol* 1990;19:1-17.
112. Höjgård S. *Långtidsarbetslöshet vid full sysselsättning*. EFA, Arbetsmarknadsdepartementet, 1996 (43).
113. ILO. *World employment 1995*. Geneve: ILO, 1995.
114. Isaksson K. A longitudinal study of the relationship between frequent job change and psychological well-being. *J Occup Psychol* 1990;63:297-308.
115. Isaksson K, Hellgren J, Pettersson P. *Strukturomvandling inom svensk detaljhandel: Uppföljning av omorganisation och personalminskning i KF/KD AB*. Psykologiska institutionen, Stockholms universitet, 1998 (Rapporter nr 97).
116. Iversen L, Sabroe S. Plant closures, unemployment, and health: Danish experiences from the declining ship-buiding industry. In: Schwefel D, Svensson PG, Zollner H, ed. *Unemployment, Social Vulnerability, and Health in Europe*. Berlin: Springer Verlag, 1987: 31-47.
117. Iversen L, Sabroe S. Psychological well-being among unemployed and employed people after a company close-down: A longitudinal study. *J Soc Issues* 1988;44:141-152.
118. Jacobson D. Models of stress and meanings of unemployment: Reactions to job loss among technical professionals. *Soc Sci & Med* 1987;24:13-21.
119. Jahoda M. *Current concepts of positive mental health*. New York: Basic Books, 1958.
120. Jahoda M. Work, employment, and unemployment. Values, theories, and approaches in social research. *Am Psychol* 1981;36:184-191.
121. Jahoda M. *Employment and unemployment: A social-psychological analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
122. Jahoda M. Arbetslösheten på 30-talet och idag. In: Gonäs L, Joelsson L, ed. *Arbetslösheten på 30-talet och idag. Forskning om arbetslöshetens effekter för individ och samhälle*. Stockholm: Arbetslivscentrum, 1986: 9-19.
123. Jahoda M, Lazarfeld P, Zeisel H. *Marienthal: The sociography of unemployed community*. London: Tavistock Publ., 1974.
124. Janlert U. *Work deprivation and job loss* [Doktorsavhandling]. Stockholm: Karolinska institutet, 1991.
125. Janlert U. *Arbetslöshet som folkhälsoproblem*. Folkhälsogruppen, Stockholm, 1992 (17).
126. Janlert U. Den nya arbetslösheten. *Socialmedicinsk Tidskrift* 1993;5:208-210.
127. Jenkins R. The medical consequences of unemployment. *Occup ther* 1983;220-222.
128. Jenkins R, Macdonald A, Murray J, Strathdee G. Minor psychiatric morbidity and the threat of redundancy in a professional group. *Psychol Med* 1982;12:799-807.
129. Jensen UJ, Andersen PF, ed. *Sundhedsbegreber - filosofi og praksis*. Aarhus: Philosophia, 1994.
130. Jex SM, Spector PE. The impact of negative affectivity on stressor-strain relations: A replication and extension. *Work & Stress* 1996;10:36-45.
131. Jin RL, Chandrakant PS, Svoboda TJ. The impact of unemployment on health: a review of the evidence. *Can Med Ass J* 1995;153:529-540.
132. Joelsson L, Wahlquist L. *Psykologiska effekter av arbetslöshet*. Nackaprojektet, Nacka 1982.
133. Joelsson L, Wahlquist L. The psychological meaning of job insecurity and job loss: Results of a longitudinal study. *Soc Sci & Med* 1987;25:179-182.
134. Johansson AL. Introductory remarks on social responsibility and the future of the labor market. *Scand J Work Environ Health* 1997;23:7-9.

135. John J. Health effects of unemployment: Approaches and results of empirical research in the Federal Republic of Germany. In: Schwefel D, Svensson PG, Zöllner H, ed. *Unemployment, social vulnerability and health in Europe*. Berlin: Springer, 1987: 48-89.
136. Johnson JT, Mullen B, Salas E. Comparison of three major meta-analytic approaches. *J Appl Psychol* 1995;80:94-106.
137. Juul Jensen U, Fuur Andersen P. *Sundhedsbegreber - filosofi och praksis*. Århus: Philosophia, 1994.
138. Jöreskog K, Sörbom D. *Lisrel 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. London: Scientific Software International, 1993.
139. Kahn RL, Byosiére P. Stress in organizations. In: Dunette MD, Hough LM, ed. *Handbook of industrial and organizational psychology*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1992: 571-650. vol 3.
140. Kasl SV. Changes in mental health status associated with job loss and retirement. In: Barrett JE, Rose RM, Klerman GL, ed. *Stress and Mental Disorder*. New York: Raven Press, 1979: 179-200.
141. Kasl SV. Strategies of research on economic instability and health. *Psychol Med* 1982;12:637-649.
142. Kaufman HG. *Professionals in search of work: coping with the stress of job loss and underemployment*. New York: John Wiley and Sons, 1982.
143. Kessler RC, House JS, Turner JB. Unemployment and health in a community sample. *J Health Soc Beh* 1987;28:51-59.
144. Kessler RC, Turner JB, House JS. Effects of unemployment on health in a community survey: Main, modifying, and mediating effects. *J Soc Issues* 1988;44:69-85.
145. Kessler RC, Turner JB, House JS. Unemployment, reemployment and emotional functioning in a community sample. *Am Soc Rev* 1989;54:648-657.
146. Klausen H, Iversen L. Beskaeftelsemaessige og helbredsmaessige konsekvenser af en virksomhedslukning. *Socialmedicinsk Tidsskrift* 1980;154-161.
147. Klockars K, Österman B, ed. *Begrepp om hälsa. Filosofiska och etiska perspektiv på livskvalitet, hälsa och vård*. Stockholm: Liber utbildning, 1995.
148. Konarski K. *Jordmån för ett gott liv. Psykosociala faktorerers inverkan på folkhälsan samt åtgärdsförslag*. Folkhälsogruppen, Stockholm, 1992 (16).
149. Kvist L. *Referensdata. Statshälsans basundersökning. Allmän del*. Statshälsan, Karlskrona, 1991.
150. Lahelma E. Unemployment, re-employment and mental well-being. A panel survey of industrial job-seekers in Finland. *Scand J Soc Med* 1989;43:1-170.
151. Lahelma E. Unemployment, re-employment and mental well-being. A panel survey of industrial jobseekers in Finland. *Scand J Soc Med* 1989;Supplementum 43:1-170.
152. Latack JC, Dozier JB. After the ax falls: Job loss as a career transition. *Acad Managem Rev* 1986;11:375-392.
153. Layton C. Employment, unemployment, and response to the General Health Questionnaire. *Psychol Rep* 1986;58:807-810.
154. Lebowitz BD, Niederehe G. Concepts and issues in mental health and aging. In: Birren JE, Sloane RB, Cohen GD, ed. *Handbook of mental health and aging*. San Diego: Academic Press, 1992: 3-26.
155. Leeftang RLI, Klein-Hesselink DJ, Spruit IP. Health effects of unemployment - I Long-term unemployed men in a rural and an urban setting. *Soc Sci & Med* 1992;34:341-350.
156. Lehtinen V. Unemployment and mental disturbance. *Scand J Work Environ Health* 1984;10:505-509.
157. Lindström B. *The essence of existence. On the quality of life of children in the Nordic countries*. Gothenburg: The Nordic school of Public Health, 1994.

158. Linn MW, Sandifer R, Stein S. Effects of unemployment on mental and physical health. *Am J Public Health* 1985;75:502-506.
159. Little CB. Technical-professional unemployment: Middle-class adaptability to personal crisis. *Sociol Quart* 1976;17:262-274.
160. Mallinckrodt B. Satisfaction with a new job after unemployment: consequences of job loss for older professionals. *J Counsel Psychol* 1990;37:149-152.
161. Marsh C, Alvaro J. A cross-cultural perspective on the social and psychological distress caused by unemployment: A comparison of Spain and the United Kingdom. *Europ Soc Rev* 1990;6:237-255.
162. Mastekaasa A. Unemployment and health: Selection effects. *J Commun Appl Soc Psychol* 1996;6:189-205.
163. McDowell I, Newell C. *Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires*. Oxford: Oxford University Press, 1996.
164. Melville D, Hope D, Bennison D, Barraclough B. Depression among men made involuntarily redundant. *Psychol Med* 1985;15:789-793.
165. Menard S. *Longitudinal research*. Newbury Park: Sage, 1991.
166. Miles I. *Adaptation to unemployment?* Science Policy Research Unit, University of Sussex, 1983 (No 20).
167. Miller TQ, Smith TW, Turner CW, Guijarro ML, Hallet AJ. A meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychol Bull* 1996;119:322-348.
168. Morrell S, Taylor R, Quine S, Kerr C, Western J. A cohort study of unemployment as a cause of psychological disturbance in Australian youth. *Soc Sci & Med* 1994;38:1553-1564.
169. Morris JK, Cook DG. A critical review of the effect of factory closures on health. *Br J Ind Med* 1991;48:1-8.
170. Munck IME. Effekstudier vid utvärdering i skolan. *Pedagogisk Forskning i Sverige* 1997;2:1-24.
171. Musschenga AW. The relation between concepts of quality-of-life, health and happiness. *J Med Philos* 1997;22:11-28.
172. Nordenfelt L. Begreppen hälsa och sjukdom. In: Nordenfelt L, Falkum E, Larsen Ø, Lindahl BIB, Nyström E, ed. *Hälsa, sjukdom, dödsorsak*. Kristianstad: Liber, 1986: 13-41.
173. Nordenfelt L. *Livskvalitet och hälsa. Teori och kritik*. Falköping: Almqvist & Wiksell, 1991.
174. Norusis MJ. *SPSS users guide*. Chicago: SPSS Inc., 1990.
175. Nygaard Christoffersen M. Arbejdsløsheden og børnen. *Dansk Sociologi* 1993;4:76-82.
176. O'Brien GE, Feather NT. The relative effects of unemployment and quality of employment on the affect, work values and personal control of adolescents. *J Occup Psychol* 1990;63:151-165.
177. Olofsson J. *Arbetslöshetsfrågan i historisk belysning. En diskussion om arbetslöshet och social politik i Sverige 1830-1920*. Lund: Lund University Press, 1996.
178. Orwin RG. Evaluating coding decisions. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 139-162.
179. Ottander C. *On the sensory interaction in judgment of velocity and its measurement by psychophysical scaling methods* [Doktorsavhandling]. Department of Psychology, University of Stockholm, 1967.
180. Palm I, Wikander L. *Uppsägningar inom den statliga sektorn - struktur, aktör, individ*. Trygghetsstiftelsen, Stockholm, 1996
181. Patterson LJM. Long-term unemployment amongst adolescents: a longitudinal study. *J Adolesc* 1997;20:261-280.

182. Payne J, Casey B, Payne C, Connolly S. *Long-term unemployment. Individual risk factors and outcomes*. London: Policy Studies Institute, 1996.
183. Payne R. A longitudinal study of the psychological well-being of unemployed men and the mediated effect of neuroticism. *Hum Relat* 1988;2:119-138.
184. Payne R, Hartley J. A test of a model for explaining the experience of unemployed men. *J Occup Psychol* 1987;60:31-47.
185. Perrucci R, Perrucci CC. Unemployment and mental health: Research and policy implications. *Res Com Ment Health* 1990;6:237-264.
186. Platt S. Unemployment and suicidal behaviour: A review of the literature. *Soc Sci & Med* 1984;19:93-115.
187. Prussia GE, Kinicki AJ, Bracker JS. Psychological and behavioral consequences of job loss: A covariance structure analysis using Weiners's (1985) attribution model. *J Appl Psychol* 1993;78:382-394.
188. Pörn I. Vad är hälsa? In: Klockars K, Österman B, ed. *Begrepp om hälsa. Filosofiska och etiska perspektiv på livskvalitet, hälsa och vård*. Stockholm: Liber utbildning, 1995: 14-28.
189. Qvarsell R. Människan och hennes hälsa: Om hälsobegreppets och hälsoupplysningens idéhistoria. In: Philipson SM, Uddenberg N, ed. *Hälsa som livsmening*. Stockholm: Natur & Kultur, 1989: 94-117.
190. Raphael D, Renwick R, Brown I, Rootman I. Quality of life indicators and health: current status and emerging conceptions. *Soc Indic Res* 1996;39:65-88.
191. Raudenbush SW. Random effects models. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 301-321.
192. Rogosa D. Myths about longitudinal research. In: Schaie KW, Campell RT, Meredith W, Rawlings SC, ed. *Methodological issues in aging research*. New York: Springer, 1988: 171-209.
193. Rosenthal R. *Meta-analytic procedures for social research*. Newbury Park: Sage, 1984.
194. Rosenthal R. Parametric measures of effect size. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 231-244.
195. Rosenthal R. Writing meta-analytic reviews. *Psychol Bull* 1995;118:183-192.
196. Roskies E, Louis-Guerin C, Fournier C. Coping with job insecurity: How does personality make a difference? *J Organiz Beh* 1993;14:617-630.
197. Ross CE, Mirowsky J. Does employment affect health? *J Health Soc Beh* 1995;36:230-243.
198. Rosvold EO, Hammer T. Psykisk helse og arbeidsledighet. En longitudinell undersøkelse av unge arbeidsledige i Norge. *Tidsskrift for samfunnsforskning* 1991;32:121-142.
199. Rothstein B. *Den socialdemokratiska staten. Reformer och förvaltning inom svensk arbetsmarknads- och skolpolitik*. Lund: Arkiv avhandlingsserie 21, 1986.
200. Rowlands P, Huws R. Psychological effects of colliery closures. *Int J Soc Psychiat* 1995;41:21-25.
201. Rudberg K. Att ändra statsförvaltningen. *Styrningsproblem i ljuset av fyra fallstudier*. Riksdagens revisorer, 1992 (1991/92:13).
202. Ryff CD. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *J Pers Soc Psychol* 1989;57:1069-1081.
203. Sanford MN, Mullen PE. Health consequences of youth unemployment. *Austr New Zeal J Psychiat* 1985;19:427-432.
204. Sasseville M, Grunberg F. Chômage et santé mentale. *Revue Canadienne de Psychiatrie* 1987;32:798-802.
205. SCB. *Bakgrundsfakta till arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken. De svenska arbetskraftsundersökningarna*. Statistiska centralbyrån, Örebro, 1996 (1996:2).

206. Schaufeli WB, vanYperen NW. Unemployment and psychological distress among graduates: A longitudinal study. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:291-305.
207. Schaufeli WB, vanYperen NW. Success and failure on the labour market. *J Organiz Beh* 1993;14:559-572.
208. Schmidt FL. Significance testing and cumulative knowledge in psychology: Implications for training of researchers. *Psychol Meth* 1996;1:115-129.
209. Schnall PL, Landsbergis PA, Pieper CF, et al. The impact of anticipation of job loss on psychological distress and worksite blood pressure. *Am J Ind Med* 1992;21:417-432.
210. Schwartzberg NS, Dytell RS. Family stress and psychological well-being among employed and nonemployed mothers. Special issue: Work and family: Theory, research, and applications. *J Soc Beh & Person* 1988;3:175-190.
211. Schwarzer R. Meta-analysis programs, 5 ed. Berlin: Freie Universität Berlin, Internet, 1996.
212. Schwefel D. Unemployment, health and health service in German-speaking countries. *Soc Sci & Med* 1986;22:409-430.
213. Sevastos P, Smith L, Cordery JL. Evidence on the reliability and construct validity of Warr's (1990) well-being and mental health measures. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:33-49.
214. Shadish WR, Haddock CK. Combining estimates of effect size. In: Cooper H, Hedges LV, ed. *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation, 1994: 261-281.
215. Shamir B. Self-esteem, and the psychological impact of unemployment. *Soc Psychol Quart* 1986;49:61-72.
216. Sheeran P, McCarrthy E. Social structure, self-conception and well-being: An examination of four models with unemployed people. *J Appl Soc Psychol* 1992;22:117-133.
217. Skogh S. *Arbetets marknad*. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1963.
218. Slavin RE. Best evidence synthesis: An intelligent alternative to meta-analysis. *J Clin Epidem* 1995;48:9-18.
219. Spruit IP. Vulnerability and unemployment - a process to ill-health and constraints on intervention strategies in the Netherlands. In: Starrin B, Svensson PG, Wintersberger H, ed. *Unemployment, poverty and quality of working life*. Berlin: Edition Sigma, 1989: 45-61.
220. Statskontoret. *Erfarenheter av stora omorganisationer. Tre fallstudier*. Statskontoret, 1985 (1985:5).
221. Studnicka M, Studnicka-Benke A, Wogerbauer G, et al. Psychological health, self-reported physical health and health service use: Risk differential observed after one year of unemployment. *Soc Psychiat Psychiat Epidem* 1991;26:86-91.
222. Suh E, Diener E, Fujita F. Events and subjective well-being: Only recent events matter. *J Person Soc Psychol* 1996;70:1091-1102.
223. Sundh M, Svensson P-G. Nedskärningar i offentlig verksamhet. In: Boström G, Eriksson C, Pettersson B, Starrin B, Svensson P-G, ed. *Arbetslöshet, folkhälsa och välfärd*. Jönköping: Folkhälsoinstitutet, Stockholm; Centrum för folkhälsoforskning, Karlstad, 1996:
224. Söderfeldt M. *Burnout?* (Doktorsavhandling) Socialhögskolan, University of Lund, 1997 Meddelanden från Socialhögskolan 1997:2.
225. Teeple G. *Globalization and the decline of social reform*. Toronto: Garamond Press, 1995.
226. Tibblin G. Vårdspråk och språkvård. *Läkartidningen* 1981;78:4535-4536.
227. Vinokur A, Caplan RD, Williams CC. Effects of recent and past stress on mental health: Coping with unemployment among Vietnam veterans and nonveterans. *J Appl Soc Psychol* 1987;17:710-730.
228. Vogel J, Häll L. *Levnadsförhållanden. Välfärd och ojämlikhet i 20-årsperspektiv 1975-1995*. Statistiska centralbyrån, 1997 (91).
229. von Otter C. *Den effektiva förvaltningen*. TCO, Stockholm, 1986.

230. von Otter C. *Reform strategies in the Swedish public sector*. Institutet för arbetslivsforskning, Stockholm, 1994 (3).
231. Wahlquist L, Joelsson L. Arbetslöshet - kris och livsomställning. In: Brenner SO, Starrin B, ed. *Arbetslöshet och ohälsa*. Stockholm: Tekniska Högskolan, Luleå och Karolinska institutet, 1985: 23-55.
232. Wanberg CR. A longitudinal study of the effects of unemployment and quality of reemployment. *J Voc Beh* 1995;46:40-54.
233. Warr P. *Work, unemployment and mental health*. Oxford: Clarendon Press, 1987.
234. Warr P. The measurement of well-being and other aspects of mental health. *J Occup Psychol* 1990;63:193-210.
235. Warr P. A conceptual framework for the study of work and mental health. *Work & Stress* 1994;8:84-97.
236. Warr P, Jackson P. Adapting to the unemployed role: A longitudinal investigation. *Soc Sci & Med* 1987;25:1219-1224.
237. Warr P, Jackson P, Banks M. Unemployment and mental health: Some British studies. *J Soc Issues* 1988;44:47-68.
238. Warr PB. Economic recession and mental health. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg* 1984;62:298-308.
239. Warr PB, Jackson PR. Factors influencing the psychological impact of prolonged unemployment and re-employment. *Psychol Med* 1985;15:795-807.
240. Warr PB, Parry G. Paid employment and women's psychological well-being. *Psychol Bull* 1982;91:498-516.
241. Watson D, Clark LA. Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychol Bull* 1984;96:465-490.
242. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol* 1988;54:1063-1070.
243. West P, Sweeting H. Nae job, nae future: young people and health in a context of unemployment. *Health Soc Care Commun* 1996;4:50-62.
244. Westin S. The structure of a factory closure: Individual responses to job loss and unemployment in a 10-year controlled follow-up study. *Soc Sci & Med* 1990;31:1301-1311.
245. Weyerer S. Arbeitslosigkeit und psychische Gesundheit. *Nervenheilkunde* 1994;13:110-115.
246. Wheaton B. Life transitions, role histories and mental health. *Am Soc Rev* 1990;55:209-223.
247. Whelan CT. The role of income, life-style deprivation and financial strain in mediating the impact of unemployment on psychological distress: Evidence from the Republic of Ireland. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:331-344.
248. Whelan CT. The role of income, life-style deprivation and financial strain in mediating the impact of unemployment on psychological distress: Evidence from the Republic of Ireland. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:331-344.
249. Whitbeck C. A theory of health. In: Caplan AL, Engelhardt HT, McCartney J, ed. *Concepts of health and disease: Interdisciplinary perspectives*. Reading MA: Addison-Wesley, 1981: 611-626.
250. Wilson SH, Walker GM. Unemployment and health: A review. *Publ Health* 1993;107:153-162.
251. Winefield AH. Unemployment: Its psychological costs. In: Cooper CL, Robertson IT, ed. *International Review of Industrial and Organizational Psychology* 1995. Chichester: John Wiley & Sons, 1995: 169-212. vol 10.
252. Winefield AH, Tiggeman A. Job loss vs. failure to find work as psychological stressors in the young unemployed. *J Occup Psychol* 1989;62:79-85.

253. Winefield AH, Tiggeman M, Winefield HR. Attrition bias and internal validity in a longitudinal study of youth unemployment. *Austr J Psychol* 1991;43:69-73.
254. Winefield AH, Tiggeman M, Winefield HR. The psychological impact of unemployment and unsatisfactory employment in young men and women: Longitudinal and cross-sectional data. *Br J Psychol* 1991;82:473-486.
255. Winefield AH, Tiggemann M. Employment status and psychological well-being: A longitudinal study. *J Appl Psychol* 1990;75:455-459.
256. Ögren T. *Organisationen svar. Svarsmönster, strategier och lärande vid personalminskning/nyorientering* [Doktorsavhandling]. Pedagogiska institutionen, Stockholms Universitet, 1989.

Bilaga

B1. Effektstorlekar och studieegenskaper för samplen i meta-analysen

I Tabell B1 följer uppgifter om studierna/samplen, studieegenskaper och effektstorlekar ordnade i effektklasser. Inom varje effektklass har samplen rangordnats efter effektstorlek, där samplen med de minsta, eller eventuellt negativa, effekterna anges först och de största effekterna sist. För varje sampel finns uppgifter om författare med referensnummer, studienr, publiceringsår, totalt antal personer i samplet, urvalstyp, andelen kvinnor i samplet, huvudsaklig socialgrupp, land-region, statistisk-designmässig kontroll för inflytanden från andra variabler, hälsoskala som nyttjats, test eller parametrar som använts samt den beräknade effektstorleken uttryckt i punktbiseriella korrelation, r_{pb50} .

Uppgifter som saknas har angivits med "-". Beträffande kolumnen för kontrollvariabler har bakgrundsvariabler förkortats med "Bkgr". För alla intraindividella effekter föreligger kontroll för personernas bakgrund och tidigare hälsa (Bkgr+hälsa). För de differentiella effekterna (klasser-na 15-21) gäller Bkgr kontroll för eventuella skillnader i bakgrundsvariabler mellan arbetande och arbetslösa. När ingen sådan kontroll utövats har bara "Hälsa1" angivits. Beträffande de testvärden och parametrar som utgjort utgångspunkterna för effektberäkningarna kan nämnas att "Rel. frek" är en förkortning av relativa frekvenser, och motsvaras av de relativa frekvenserna för arbetande eller arbetslösa över ett visst kriterium för "psykisk ohälsa", uttryckta i frekvenser eller proportioner. I ett par fall motsvaras oddskvoten av värden för relativ risk. Variansanalys med upprepad mätning har angivits med MANOVA.

I en del studier har en annorlunda indelning av den oberoende variabeln arbetsarbetslöshet (-antecipation) genomförts. Det anges efter författarnamnen med fotnoter. Effekterna kan i vissa fall också ha estimerats snarare än beräknats. Exempelvis har antalet individer eller frihetsgrader inte specificerats eller så kan medelfel eller konfidensintervall ha angivits i stället för standardavvikelser. I några få fall har framhållits av författarna att effekterna ej var signifikanta, utan att data presenteras. I dessa fall har, i enlighet med fleras rekommendationer, effektstorleken angivits till 0,0. Även detta har noterats med fotnoter.

Uppgifter saknas från effektklasserna 3, 19 och 22. Referenserna till studierna återfinns efter tabellen.

Tabell B1. Effektstorlekar (i rpb50) för olika studier/sampel och effektklasser.

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: rpb50
Effektklass 1: A1 - Ac. Hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp i anticipation vid en och samma tidpunkt											
Hamilton VL, et al (37) ⁶	33	1990	1302	Nedläggning	35	Arbetare	USA-Kanada	Nej	Depression -Hopkins symptom list (SCL)	p-värde	0,000
Rowlands P, Huws R (66)	63	1995	339	Nedläggning	0	Arbetare	UK-Irland	Nej	GHQ-30	t-värde	0,418
Brenner SO et al. (9) ¹	2	1988	159	Nedläggning	90	Arbetare	Norden	Nej	GHQ12	M, sd, N	0,489
Effektklass 2: A1 - AL1. Hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa vid en och samma tidpunkt, tvärsnittsdesign mätt vid t1											
Cassidy T (13)	15	1994	181	Skolstudie	58	Proportion.	UK-Irland	Nej	Perceived stress	M, sd, N	-0,142
Crepet P, et al. (17) ⁶	17	1993	548	Skolstudie	56	Proportion.	Övr Europa	Nej	GHQ-12	M, sd, N	0,000
Schwartzberg NS, Dytell, R S. (70) ²	67	1988	162	Population	100	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Psychological disturbance - Langer-22	M, sd, N	0,031
Grassi A, Falzoni, M C. (34)	30	1991	127	Population	0	Proportion.	Övr Europa	Nej	Psychological discomfort	Oddsquot	0,045
Leeflang RLI, et al. (56)	49	1992	853	Register	42	Tjm-prof.	Övr Europa	Bkgr	Depressive symptoms	p-värde	0,048
Hartley JF (41)	37	1980	151	Register	5	Tjm-prof.	UK-Irland	Nej	Self-esteem	M, sd, N	0,056
Vinamaki H, et al. (80)	76	1993	74	Nedläggning	100	Arbetare	Norden	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,075
D'Arcy C, Siddique CM (18) ⁵	18	1985	13056	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Bradburn affect scale	F-värde	0,078
Harding L, Sewal J, (40)	36	1992	184	Population	100	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ-12	M, sd, N	0,088
Björklund A (5)	9	1985	2413	Population	-	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptoms	Rel. frek.	0,103
Chen H, et al. (14) ⁴	155	1994	366	Population	34	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Satisfaction with life	t-värde	0,114
Björklund A (5)	10	1985	3260	Population	-	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptoms	Rel. frek.	0,128
Benson DE, Ritter C (4) ⁶	8	1990	253	Population	-	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	Depression	p-värde	0,142
Hamilton VL, et al. (37) ⁶	33	1990	903	Nedläggning	35	Arbetare	USA-Kanada	Nej	Depression -Hopkins symptom list (SCL)	p-värde	0,148
Brown DR, Gary LE (10)	154	1988	208	Population	100	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Depression (CES-D)	F-värde	0,149
Kessler RC et al. (49)	43	1987	330	Population	40	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Depression	p-värde	0,152
Marsh C, Alvaro JL (58)	52	1990	1445	Population	58	Proportion.	UK-Irland	Nej	Life satisfaction/not satisfied	Rel. frek.	0,157
Heubeck BG, et al. (44)	39	1995	90	Population	100	Arbetare	Australien	Nej	Depression	M, sd, N	0,169
Beiser M et al. (3)	7	1993	236	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Depression	M, sd, N	0,174
Turner JB (79)	75	1995	633	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Depression	p-värde	0,186
Dooley D et al. (24)	23	1994	8440	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Depression -clinical	Oddsquot	0,213
Bland RC et al. (6) ⁵	11	1988	2053	Population	59	Proportion.	USA-Kanada	Nej	GHQ-30	Rel. frek.	0,216

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: rpb50
Shamir B, (71)	68	1985	431	Register	54	Tjm-prof.	Övriga	Bkgr	Depression	F-värde	0,228
McPherson A, Hall W (59)	53	1983	300	Register	0	Proportion.	Australien	Nej	GHQ-12	z-värde	0,228
Hepworth A (42)	1	1980	648	Register	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,235
Heubeck BG, et al. (44)	39	1995	91	Population	0	Arbetare	Australien	Nej	Depression	M, sd, N	0,249
Miller MV, Hoppe SK (61)	55	1994	761	Population	0	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr	Depression	M, sd, N	0,252
Vinamäki H, et al. (81)	78	1995	1043	Population	-	Proportion.	Norden	Nej	GHQ-12	Rel. frek.	0,261
Hall E, Johnson JV (35)	31	1988	147	Nedläggning	100	Arbetare	Norden	Nej	Depression - Beck	t-värde	0,277
Doherty J, Davies C (20)	93	1984	100	Skolstudie	-	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ-20	t-värde	0,300
Isaksson K (45)	40	1989	66	Register	0	Arbetare	Norden	Nej	GHQ-12	M, sd, N	0,311
Harding L, Sewal J, (40)	36	1992	191	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ12	M, sd, N	0,316
Whelan CT (87)	85	1992	3833	Population	21	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ-12	r, eta	0,375
Viinamäki H, et al. (80)	77	1993	259	Nedläggning	0	Arbetare	Norden	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,384
Shams M, Jackson PR (73)	69	1994	139	Population	0	Arbetare	UK-Irland	Nej	GHQ-12	F-värde	0,394
Aubry T et al. (1)	3	1990	63	Register	0	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,416
Furnham A (32)	28	1983	89	Population	46	Proportion.	UK-Irland	Nej	Psychological disturbance - Langer-22	M, sd, N	0,498
Marsh C, Alvaro JL (58)	51	1990	2311	Population	36	Proportion.	UK-Irland	Nej	Life satisfaction (not satisfied)	Oddsquot	0,519
Donovan A, Oddy M (21)	20	1982	48	Register	-	Arbetare	UK-Irland	Bkgr	GHQ-30	F-värde	0,542
Studnicka M, et al. (76)	73	1991	172	Nedläggning	18	Proportion.	Övr Europa	Nej	Psychological health	Oddsquot	0,556
Melville D, et al. (60)	54	1985	196	Register	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-30	M, sd, N	0,561
Sheeran P, McCarthy E (74)	70	1992	88	Population	49	Arbetare	UK-Irland	Nej	Self-esteem - Weinreichs identity instrument	M, sd, N	0,614
Effektclass 4: A2-AL2. Hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa vid en och samma tidpunkt, longitudinell design, mätt vid t2											
Schaufeli WB, vanYperen, NW (69)	66	1992	171	Register	100	Tjm-prof.	Övr Europa	Nej	Symptom checklist - (SCL)	M, sd, N	-0,062
Tiggemann M, Winefield AH (77) ⁶	74	1980	78	Skolstudie	38	Arbetare	Australien	Nej	Depression - Zung	M, sd, N	0,000
Schaufeli WB, vanYperen, NW (69)	65	1992	204	Register	0	Tjm-prof.	Övr Europa	Nej	Symptom checklist - (SCL)	M, sd, N	0,009
Kinicki AJ (51)	44	1985	60	Nedläggning	20	-	USA-Kanada	Bkgr	Taylor manifest anxiety	r, eta	0,120
Feather NT, O'Brien GE (28)	26	1986	654	Skolstudie	45	Proportion.	Australien	Nej	Depressive affect	F-värde	0,126
Dooley D, et al. (23)	22	1988	3934	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+Med	Depression	F-värde	0,139
Dooley D, Prause J (25) ¹	24	1995	2286	Skolstudie	40	Proportion.	USA	Nej	Self-esteem	M, sd, N	0,148
Vinokur A, et al. (82)	79	1987	460	Population	0	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Hopkins symptom checklist (SCL)	p-värde	0,152
Ensminger ME, Celentano DD (27)	25	1988	360	Population	48	Proportion.	USA-Kanada	Nej	GHQ-20	F-värde	0,170
Morrell S, et al. (62)	57	1994	6459	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr	GHQ-12	Oddsquot	0,186

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: r ^{pb50}
Beiser M, et al. (3)	6	1993	1092	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Depression	M, sd, N	0,192
Burke RJ (11)	13	1984	183	Nedläggning	12	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Global satisfaction	r, eta	0,192
Claussen B, et al. (16) ⁶	16	1993	277	Register	42	Proportion.	Norden	Bkgr	GHQ-28	M, sd, N	0,192
Stokes G, Cochrane R (75)	71	1984	72	Nedläggning	7	Arbetare	UK-Irland	Bkgr	Symptom rating scale	p-värde	0,197
Schaufeli WB (67)	64	1988	378	Skolstudie	46	Tjmn-prof.	Övr Europa	Bkgr	Individual control perception	F-värde	0,226
Leana CR, Feldman, DC (55)	48	1995	59	Nedläggning	4	Arbetare	USA-Kanada	Nej	GHQ-12	F-värde	0,239
Morrell S, et al. (62)	56	1994	1327	Register	-	Proportion.	Australien	Bkgr	GHQ-12	Oddsquot	0,240
Wanberg CR (83) ¹	80	1995	115	Register	40	Proportion.	USA-Kanada	Nej	GHQ-12	M, sd, N	0,251
Hammarström A (39) ³	35	1994	500	Skolstudie	100	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptoms	M, sd, N	0,278
Layton C (54)	47	1986	101	Nedläggning	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-60	M, sd, N	0,322
Winefield AH, et al. (90) ¹	86	1988	666	Skolstudie	54	Proportion.	Australien	Bkgr	Depressive affect	M, sd, N	0,326
West P, Sweeting H (86)	84	1996	290	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ-12	Rel. frek.	0,326
West P, Sweeting H (86)	83	1996	290	Population	100	Proportion.	UK-Irland	Nej	GHQ-12	Rel. frek.	0,329
Brenner SO, Starrin, B (8) ¹	2	1988	198	Nedläggning	89	Arbetare	Norden	Nej	GHQ-12	M, sd, N	0,334
Donovan A, et al. (22)	21	1986	30	Skolstudie	100	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,365
Lahelma E (52)	45	1989	703	Register	49	Arbetare	Norden	Bkgr	GHQ-12	Rel. frek.	0,373
Bolton W, Oatley, K (7)	12	1987	65	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	Depression - Beck	t-värde	0,378
Hammarström A (39) ^{3, 5}	34	1994	560	Skolstudie	0	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptom	M, sd, N	0,388
Hallsten L (36) ²	32	1995	146	Nedläggning	67	Tjmn-prof.	Norden	Bkgr	Psyiskiska symtom	Oddsquot	0,389
Banks MH, Jackson PR (2)	4	1982	747	Skolstudie	-	-	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,400
Banks MH, Jackson PR (2)	5	1982	445	Skolstudie	-	-	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,400
Donovan A, et al. (22)	150	1986	55	Skolstudie	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,419
Dew MA, et al. (19) ^{5,6}	19	1992	106	Nedläggning	100	Arbetare	USA-Kanada	Nej	Depression - (SCL)	M, sd, N	0,547

Effektklass 5: A2-AL2 i A1. Tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna arbetade vid t1 (selektion)

Isaksson K (46)	40	1990	27	Register	0	Arbetare	Norden	Nej	GHQ-12	M, sd, N	-0,275
Dew MA, et al. (19) ^{5,6}	19	1992	106	Nedläggning	100	Arbetare	USA-Kanada	Nej	Depression - (SCL)	M, sd, N	-0,064
Donovan A, et al (22)	21	1986	30	Skolstudie	100	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	-0,028
Tiggemann M, Winefield AH (77) ⁶	74	1980	78	Skolstudie	38	Arbetare	Australien	Nej	Depression (Zung)	M, sd, N	0,000
Graetz B (33)	57	1993	2970	Population	-	Proportion.	Australien	Nej	GHQ-12	t-värde	0,036
Schaufeli WB, vanYperen NW (68)	64	1993	379	Skolstudie	37	Tjmn-prof.	Europe	Nej	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,040
Dooley D, Prause J (25) ¹	24	1995	2286	Skolstudie	40	Proportion.	USA	Nej	Self-esteem - Rosenberg	p-värde	0,054

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: r_{pb50}
Banks MH, Jackson PR (2) ³	4	1982	747	Skolstudie	-	-	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,055
Dooley D et al. (24) ¹	23	1994	4075	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Major depression	Oddsquot	0,074
Beiser M, et al. (3)	6	1993	687	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Depression	M, sd, N	0,101
Donovan A, et al (22)	150	1986	55	Skolstudie	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-12	M, sd, N	0,124
Hammarström A (39) ^{3, 5}	34	1994	560	Skolstudie	0	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptoms	M, sd, N	0,126
Hammarström A (39) ^{3, 5}	35	1994	500	Skolstudie	100	Proportion.	Norden	Nej	Psychological symptoms	M, sd, N	0,152
Winefield AH, et al. (88) ¹	86	1991	457	Skolstudie	-	Proportion.	Australien	Bkgr	Depressive affect	M, sd, N	0,162
Hallsten L (36) ²	32	1995	146	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr	Psyiskiska symptom	Oddsquot	0,368

Effektklass 6: A2-AL2 i Ac. Tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetslösa och en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna befann sig i antecipation vid t1 (selektion)

Layton C (54)	47	1986	101	Nedläggning	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr	GHQ-60	M, sd, N	0,063
Hamilton VL, et al. (38)	33	1993	1007	Nedläggning	19	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr	Depression - (SCL)	t-värde	0,136
Hallsten L (36) ²	32	1995	146	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr	Psyiskiska symptom	Oddsquot	0,208

Effektklass 7: A2-AL2 i AL1. Tidigare hälsoskillnader mellan en grupp arbetande och en grupp arbetslösa när båda grupperna var arbetslösa vid t1 (selektion)

Kessler RC, et al. (50)	43	1989	115	Population	40	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr	Depression - (SCL)	p-värde	-0,156
Isaksson K (46)	40	1990	27	Register	0	Arbetare	Norden	Nej	GHQ-12	M, sd, N	-0,118
Graetz B (33)	57	1993	597	Population	-	Proportion.	Australien	Nej	GHQ-12	t-värde	0,006
Ross CE, Mirowsky J (64) ^{2,6}	61	1995	912	Population	0	Proportion.	USA	Bkgr	Perceived health	Oddsquot	0,010
Beiser M, et al. (3)	6	1993	151	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Nej	Depression	M, sd, N	0,054
Ross CE, Mirowsky J (64) ^{2,6}	60	1995	1470	Population	100	Proportion.	USA	Bkgr	Perceived health	Oddsquot	0,068
Lahelma, E (52)	45	1989	519	Register	49	Arbetare	Norden	Bkgr	GHQ-12	Rel. frek.	0,088
Schaufeli WB, vanYperen NW (68)	65	1993	221	Skolstudie	56	Tjm-prof.	Europe	Nej	Symptom checklist - (SCL)	t-värde	0,094
Hamilton VL, et al. (38)	33	1993	1007	Nedläggning	19	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr	Depression - (SCL)	t-värde	0,128
Schaufeli WB, vanYperen NW (69)	64	1992	166	Register	56	Tjm-prof.	Övr Europa	Nej	Symptom checklist - (SCL)	M, sd, N	0,184
Claussen B, et al. (16)	16	1993	277	Register	42	Proportion.	Norden	Bkgr	GHQ-28	Oddsquot	0,232
Winefield AH, Tiggeman M (89)	86	1990	75	Skolstudie	52	Proportion.	Australien	Bkgr	Depressive affect	M, sd, N	0,301

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: rpb50
------------	----	----	--------------	-------	---------------	-------	------	----------	------------	--------------	---------------

Effektklass 8: A1->Ac. Intraindividuelle hälsoförändringar vid övergång från arbete vid t1 till antecipation vid t2

Hallsten L (36) ²	32	1995	149	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	Psyksiska symtom	z-värde	0,408
------------------------------	----	------	-----	-------------	----	-----------	--------	------------	------------------	---------	-------

Effektklass 9: A1->A2. Intraindividuelle hälsoförändringar i bibehållet arbete från t1 till t2 (eller övergång från ett arbete till ett annat) ("adaptation till arbete")

Elkeles T, Seifert W (26)	152	1993	2892	Population	50	Proportion.	Övr Europa	Bkgr+hälsa	Satisfaction with health	chi-2	-0,062
Hallsten L (36) ²	32	1995	91	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	Psyksiska symtom	z-värde	-0,056
Iversen L, Sabroe S (47)	41	1988	786	Nedläggning	0	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,118
Hartley JF (41)	37	1980	50	Register	0	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Self-esteem	t-värde	0,158
Banks MH, Jackson PR (2)	4	1982	683	Skolstudie	-	-	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,287
Jenkins R, et al. (48)	42	1982	111	Nedläggning	22	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	rel. frek.	0,319
Vinokur A, et al. (82)	79	1987	164	Population	0	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,358
Donovan A, et al. (22)	21	1986	16	Skolstudie	100	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,413
Donovan A, et al. (22)	150	1986	29	Skolstudie	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,421
Dew MA, et al. (19) ^{5,6}	19	1992	68	Nedläggning	100	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression - (SCL)	M, sd, N	0,488

Effektklass 10: A1->AL2. Intraindividuelle hälsoförändringar vid övergång från arbete vid t1 till arbetslöshet vid t2 ("arbetsförlust")

Dew MA, et al. (19) ^{5,6}	19	1992	38	Nedläggning	100	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression - (SCL)	M, sd, N	-0,151
Iversen L, Sabroe S (47)	41	1988	36	Nedläggning	0	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	-0,151
Donovan A, et al. (22)	21	1986	26	Skolstudie	100	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,094
Graetz B (33)	57	1993	323	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,149
Banks MH, Jackson PR (2)	4	1982	64	Skolstudie	-	-	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,258
Donovan A, et al. (22)	150	1986	26	Skolstudie	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,296
Hallsten L (36) ²	32	1995	58	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	Psyksiska symtom	z-värde	0,312
Vinokur A, et al. (82)	79	1987	52	Population	0	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,318

Effektklass 11: Ac1->A2. Intraindividuelle hälsoförändringar vid övergång från antecipation vid t1 till arbete vid t2

Hallsten L (36) ²	32	1995	166	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-11	t-värde	0,208
Jenkins R, et al. (48)	42	1982	111	Nedläggning	22	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	Rel. frek.	0,296

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: rpb50
------------	----	----	--------------	-------	---------------	-------	------	----------	------------	--------------	---------------

Effektklass 12: A1->A1.2. Intraindividella hälsoförändringar vid övergång från antecipation vid t1 till arbetslöshet vid t2

Hallsten L (36) ²	32	1995	91	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-11	t-värde	-0,304
------------------------------	----	------	----	-------------	----	-----------	--------	------------	--------	---------	--------

Effektklass 13: A11->A2. Intraindividella hälsoförändringar vid övergång från arbetslöshet vid t1 till arbete vid t2 ("arbetsvinst")

Elkeles T, Seifert W (26)	152	1993	54	Population	-	Proportion.	Övr Europa	Bkgr+hälsa	Satisfaction with health	chi-2	-0,053
Graetz B (33)	57	1993	521	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,257
Frese M, Mohr G (31)	27	1987	25	Register	0	Arbetare	Europe	Bkgr+hälsa	Depression - Zung	t-värde	0,270
Payne R, Jones JG(63)	59	1987	90	Register	0	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	p-värde	0,281
Iversen L, Sabroe S (47)	41	1988	268	Nedläggning	0	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,328
Bolton W, Oatley, K (7)	12	1987	15	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Depression- Beck	p-värde	0,365
Payne R, Jones JG(63)	58	1987	54	Register	0	Arbetare	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	p-värde	0,365
Vinokur A, et al. (82)	79	1987	124	Population	0	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,398
Wanberg CR (83) ¹	80	1995	85	Register	40	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,496
Warr P, Jackson P (85)	82	1985	162	Register	0	Arbetare	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	t-värde	0,521

Effektklass14: A11->A1.2. Intraindividella hälsoförändringar vid förlängd eller upprepad arbetslöshet från t1 till t2 ("adaptation till arbetslöshet")

Warr P, Jackson P (84)	81	1987	222	Register	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	t-värde	-0,156
Elkeles T, Seifert W (26)	152	1993	137	Population	-	Proportion.	Övr Europa	Bkgr+hälsa	Satisfaction with health	chi-2	-0,092
Hartley JF (41)	37	1980	23	Register	5	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Self-esteem	t-värde	-0,090
Iversen L, Sabroe S (47)	41	1988	185	Nedläggning	0	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	-0,028
Warr P, Jackson P (85)	83	1985	272	Register	0	Arbetare	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	t-värde	-0,024
Vinokur A, et al. (82) ⁶	79	1987	175	Population	0	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,000
Warr P, Jackson P (85)	82	1985	195	Register	0	Arbetare	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	t-värde	0,218
Frese M, Mohr G (31)	27	1987	26	Register	0	Arbetare	Övr Europa	Bkgr+hälsa	Depression - Zung	t-värde	0,419
Bolton W, Oatley, K (7)	12	1987	20	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Depression - Beck	p-värde	0,438

Effektklass 15: A1->A1.2, Differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till antecipation respektive bibehållet/nytt arbete vid t2 ("hot om a-förlust") (8 vs 9)

Ferrie JE, et al. (30)	151	1995	5533	Nedläggning	0	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	p-värde	0,003
Ferrie JE, et al. (30)	151	1995	2600	Nedläggning	100	Tjm-prof.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-30	p-värde	0,034

Effektklass 16: A1->A1.2/A2, Differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till arbetslöshet respektive bibehållet/nytt arbete vid t2 ("arbetsförlust") (10 vs 9)

Dooley D, Prause J (25)	24	1995	2443	Skolstudie	40	Proportion.	USA	Bkgr+hälsa	Self-esteem - Rosenberg	beta-värde	0,054
-------------------------	----	------	------	------------	----	-------------	-----	------------	-------------------------	------------	-------

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: r _{pb50}
Dooley D, et al. (23)	22	1988	282	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression	beta-värde	0,086
Feather NT, O'Brien, GE (29)	26	1986	592	Skolstudie	45	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	Depressive affect	MANOVA	0,086
Tiggemann M, Winefield AH (78)	86	1984	720	Skolstudie	52	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	Depressive affect	MANOVA	0,095
Beiser M, et al. (3)	6	1993	687	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression	t-värde	0,110
Morrell S, et al. (62)	57	1994	2465	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,114
Dew MA, et al. (19) ⁵	19	1992	139	Nedläggning	100	Arbete	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression - (SCL)	beta-värde	0,141
Layton C (53)	46	1986	106	Skolstudie	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,176
Dooley D (24)	23	1994	4000	Population	-	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depressive symptoms	Oddsquot	0,225
Morrell S, et al. (62)	56	1994	344	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,239
Linn MW, et al. (57)	50	1985	60	Population	0	Arbete	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression	F-värde	0,248
Donovan A, et al. (22)	150	1986	85	Skolstudie	35	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	t-värde	0,271
West P, Sweeting H (86) ³	83	1996	580	Skolstudie	-	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,298
Hallsten L (36) ²	32	1995	146	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	Psykiska symtom	Oddsquot	0,300
Isaksson K (46)	40	1990	27	Register	0	Arbete	Norden	HälsaI	GHQ-12	M, sd, N	0,506
Effektclass 17: Ac->AL2/A2. Differentiella hälsoförändringar vid övergång från anticipation till arbetslöshet respektive nytt arbete vid t2 (10 vs 13)											
Hallsten L (36) ²	32	1995	254	Nedläggning	67	Tjm-prof.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-11	MANOVA	-0,072
Layton C (54)	47	1986	101	Nedläggning	0	Proportion.	UK-Irland	HälsaI	GHQ-60	F-värde	0,320
Effektclass 18: AL1->A2AL2. Differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbetslöshet till nytt arbete respektive förlängd arbetslöshet vid t2 ("arbetsvinst") (13 vs 14)											
Elkeles T, Seifert W (26)	152	1993	191	Population	-	Proportion.	Övr Europa	Bkgr+hälsa	Satisfaction with health	Oddsquot	-0,114
Schaufeli WB, vanYperen NW (69)	64	1992	166	Register	56	Tjm-prof.	Övr Europa	HälsaI	Symptom checklist (SCL)	MANOVA	-0,109
Feather NT, O'Brien GE (28) ⁶	26	1986	502	Skolstudie	45	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	Depressive affect	MANOVA	0,008
Hesketh B, et al. (43)	38	1987	51	Register	-	-	Övriga Norden	HälsaI	GHQ-12	MANOVA	0,020
Claussen B (15) ⁶	16	1994	277	Register	43	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-28	p-värde	0,133
Beiser M, et al. (3)	6	1993	151	Population	44	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression	t-värde	0,162
Morrell S, et al. (62)	57	1994	212	Population	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,178
Kessler RC, et al. (50)	43	1989	114	Population	40	Proportion.	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression, SCL-90	p-värde	0,186
Morrell S, et al. (62)	56	1994	231	Register	-	Proportion.	Australien	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,194
Caplan RD, et al. (12)	14	1989	716	Register	54	Proportion.	USA-Kanada	HälsaI	Symptom checklist (SCL)	t-värde	0,215
Shamir B (72)	68	1986	295	Register	54	Tjm-prof.	Övriga Norden	Bkgr+hälsa	Depression	MANOVA	0,230
Lahelma E (52)	45	1989	269	Register	49	Arbete	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,387
Isaksson K (46)	40	1990	33	Register	0	Arbete	Norden	HälsaI	GHQ-12	M, sd, N	0,411

Författare	Nr	År	Totalt antal	Urval	Proc. kvinnor	Socgr	Land	Kontroll	Hälsoskala	Test, param.	Effekt: r _{pb50}
Effektklass 20: A1->AL2-AL1->A2. Differentiella hälsoförändringar vid övergång från arbete till arbetslöshet respektive från arbetslöshet till nytt arbete vid t2 ("Korsjämförelser: Arbetsförlust i jfr med arbetsvinst") (10 vs 13)											
Ross CE, Mirowsky J (64) ^{2,6}	60	1995	1497	Population	100	Proportion.	USA	Bkgr+hälsa	Perceived health	beta-värde	0,055
Rosvold EO, Hammer T (65) ⁵	62	1991	1291	Population	-	Proportion.	Norden	Bkgr+hälsa	Symptom checklist (SCL)	beta-värde	0,090
Ross CE, Mirowsky J (64) ^{2,6}	61	1995	930	Population	0	Proportion.	USA	Bkgr+hälsa	Perceived health	beta-värde	0,114
Hamilton VL, et al. (38)	33	1993	1007	Nedläggning	19	Arbetare	USA-Kanada	Bkgr+hälsa	Depression - (SCL)	t-värde	0,174
Effektklass 21: A1->A2-AL1->AL2. Differentiella hälsoförändringar vid adaptation till arbete respektive arbetslöshet ("jämförelser av adaptationer") (9 vs 14)											
Brenner SO, Starrin, B (8)	2	1988	198	Nedläggning	89	Arbetare	Norden	Hälsa1	GHQ-12	p-värde	-0,140
Stokes G; Cochrane R (75)	72	1984	72	Nedläggning	,7	Arbetare	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Symptom rating scale	p-värde	0,000
Lahelma E (52)	45	1989	269	Register	49	Arbetare	Norden	Bkgr+hälsa	GHQ-12	Oddsquot	0,227
Bolton W, Oatley, K (7)	12	1987	65	Population	0	Proportion.	UK-Irland	Bkgr+hälsa	Depression - Beck	p-värde	0,434

1 Jfr av tillfredsställda/trygga arbetande med arbetslösa

2 Indelning i fast-ej fast arbete, eller anställda-ej anställda

3 Jfr av arbetande med arbetslösa/YOP-grupper.

4 Jfr av arbetande med f.f.g. arbetslösa

5 Jfr av personer med och utan erfarenhet av arbetslöshet/upsägning.

6 Estimerad effekt

B2. Referenser för urvalet

1. Aubry T, Tefft B, Kingsbury N. Behavioral and psychological consequences of unemployment in blue-collar couples. *J Com Psychol* 1990;18:99-109.
2. Banks MH, Jackson PR. Unemployment and risk of minor psychiatric disorder in young people: Cross-sectional and longitudinal evidence. *Psychol Med* 1982;12:789-798.
3. Beiser M, Johnson P, RJ T. Unemployment, underemployment and depressive affect among south-east Asian refugees. *Psychol Med* 1993;23:731-743.
4. Benson DE, Ritter C. Belief in a just world, job loss, and depression. *Sociol Focus* 1990;23:49-63.
5. Björklund A. Unemployment and mental health: Some evidence from panel data. *J Hum Resources* 1985;20:469-483.
6. Bland RC, Stebelsky G, Orn H, Newman SC. Psychiatric disorders and unemployment in Edmonton. *Acta Psychiat Scand* 1988;77:72-80.
7. Bolton W, Oatley K. A longitudinal study of social support and depression in unemployed men. *Psychol Med* 1987;17:453-460.
8. Brenner S, Starrin B. Unemployment and health in Sweden: Public issues and private troubles. *J Soc Issues* 1988;44:125-140.
9. Brenner SO, Pettersson IL, Levi L, Arnetz B. *Stressreaktioner på hot om arbetslöshet och upplevd arbetslöshet*. Statens institut för psykosocial miljömedicin, 1988 (210).
10. Brown DR, Gary LE. Unemployment and psychological distress among black, american women. *Sociol Focus* 1988;21:209-221.
11. Burke RJ. The closing at Canadian Admiral: Correlates of individual well-being sixteen months after shutdown. *Psychol Rep* 1984;55:91-98.
12. Caplan RD, Vinokur AD, Price RH, van Ryn M. Job seeking, reemployment, and mental health: A randomized field experiment in coping with job loss. *J Appl Psychol* 1989;74:759-769.
13. Cassidy T. The psychological health of employed and unemployed recent graduates as a function of their cognitive appraisal and coping. *Couns Psychol Quart* 1994;7:385-397.
14. Chen H, Marks MR, Bersani CA. Unemployment classifications and subjective well-being. *Sociol Rev* 1994;42:62-78.
15. Claussen B. Psychologically and biochemically assessed stress in a follow-up study of long-term unemployed. *Work & Stress* 1994;8:4-18.
16. Claussen B, Bjorndal A, Hjort P. Health and re-employment in a two year follow up of long term unemployed. *J Epidem Commun Health* 1993;47:14-18.
17. Crepet P, Piazzzi A, Vetrone G, Costa M. Effects of occupational status on the mental health of young Italian men and women: A cross-sectional study. *Int J Soc Psychiat* 1993;39:303-312.
18. D'Arcy C, Siddique CM. Unemployment and health: An analysis of "Canada Health Survey" data. *Int Health Serv* 1985;15:609-635.
19. Dew A, Bromet EJ, Penkower L. Mental health effects of job loss in women. *Psychol Med* 1992;22:751-764.
20. Doherty J, Davies C. The psychological effects of unemployment on a group of adolescents. *Educ Rev* 1984;36:217-228.
21. Donovan A, Oddy M. Psychological aspects of unemployment: An investigation into the emotional and social adjustment of school leavers. *J Adolesc* 1982;5:15-30.
22. Donovan A, Oddy M, Pardoe R, Ades A. Employment status and psychological well-being: A longitudinal study of 16-year-old school leavers. *J Child Psychol Psychiat* 1986;27:65-76.
23. Dooley D, Catalano R, Rook KS. Personal and aggregate unemployment and psychological symptoms. *J Soc Issues* 1988;44:107-123.
24. Dooley D, Catalano R, Wilson G. Depression and unemployment: Panel findings from the epidemiologic catchment area study. *Am J Commun Psychol* 1994;22:745-765.
25. Dooley D, Prause J. Effect of unemployment on school leavers' self-esteem. *J Occup & Org Psychol* 1995;68:177-192.
26. Elkeles T, Seifert W. Arbeitslose und ihre Gesundheit: Langzeitanalysen für die Bundesrepublik Deutschland. *Soziale Präventivmedizin* 1993;38:148-155.

27. Ensminger ME, Celentano DD. Unemployment and psychiatric distress: Social resources and coping. *Soc Sci & Med* 1988;27:239-247.
28. Feather NT, O'Brien GE. A longitudinal analysis of the effects of different patterns of employment and unemployment on school-leavers. *Br J Psychol* 1986;77:459-479.
29. Feather NT, O'Brien GE. A longitudinal study of the effects of employment and unemployment on school-leavers. *J Occup Psychol* 1986;59:121-144.
30. Ferrie J, Shipley M, Marmot M, Stansfeld S, Smith G. Health effects of anticipation of job change and non-employment: longitudinal data from the Whitehall II study. *Br Med J* 1995;31:1264-1269.
31. Frese M, Mohr G. Prolonged unemployment and depression in older workers: A longitudinal study of intervening variables. *Soc Sci & Med* 1987;25:173-178.
32. Furnham A. Mental health and employment status: A preliminary study. *Br J Guid Counsel* 1983;11:197-201.
33. Graetz B. Health consequences of employment and unemployment: longitudinal evidence for young men and women. *Soc Sci & Med* 1993;36:715-724.
34. Grassi A, Falzoni MC. Mental health in young people: A descriptive study. *Soc Psychiatr & Psychiatr Epidem* 1991;26:183-186.
35. Hall EM, Johnson JV. Depression in unemployed Swedish women. *Soc Sci & Med* 1988;27:1349-1355.
36. Hallsten L. Psykisk ohälsa vid arbetslöshet: Orsak eller effekt? Välbefinnande bland anställda vid Skolöverstyrelsen och länskolnämnderna före, under och ett år efter avvecklingen. *Arbete & Hälsa* 1995;15:1-92.
37. Hamilton VL, Broman CL, Hoffman WS, Renner DS. Hard times and vulnerable people: Initial effects of plant closing on autoworkers' mental health. *J Health Soc Beh* 1990;31:123-140.
38. Hamilton VL, Hoffman WS, Broman C, Rauma D. Unemployment, distress, and coping: A panel study of autoworkers. *J Pers Soc Psychol* 1993;65:234-247.
39. Hammarström A. Health consequences of youth unemployment - review from a gender perspective. *Soc Sci & Med* 1994;38:699-709.
40. Harding L, Sewel J. Psychological health and employment status in an island community. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:269-275.
41. Hartley JF. The impact of unemployment upon the self-esteem of managers. *J Occup Psychol* 1980;53:147-155.
42. Hepworth SW. Moderating factors of the psychological impact of unemployment. *J Occup Psychol* 1980;53:139-145.
43. Hesketh B, Shouksmith G, Kang J. A case study and balance sheet approach to unemployment. *J Couns & Dev* 1987;66:175-179.
44. Heubeck B, Tausch B, B M. Models of responsibility and depression in unemployed young males and females. *J Commun & Appl Soc Psychol* 1995;5:291-309.
45. Isaksson K. Unemployment, mental health and the psychological functions of work in male welfare clients in Stockholm. *Scand J Soc Med* 1989;17:165-169.
46. Isaksson K. A longitudinal study of the relationship between frequent job change and psychological well-being. *J Occup Psychol* 1990;63:297-308.
47. Iversen L, Sabroe S. Psychological well-being among unemployed and employed people after a company close-down: A longitudinal study. *J Soc Issues* 1988;44:141-152.
48. Jenkins R, Macdonald A, Murray J, Strathdee G. Minor psychiatric morbidity and the threat of redundancy in a professional group. *Psychol Med* 1982;12:799-807.
49. Kessler RC, House JS, Turner JB. Unemployment and health in a community sample. *J Health Soc Beh* 1987;28:51-59.
50. Kessler RC, Turner JB, House JS. Unemployment, reemployment and emotional functioning in a community sample. *Am Soc Rev* 1989;54:648-657.
51. Kinicki AJ. Personal consequences of plant closings: A model and preliminary test. *Hum Relat* 1985;38:197-212.
52. Lahelma E. Unemployment, re-employment and mental well-being. A panel survey of industrial job-seekers in Finland. *Scand J Soc Med* 1989;43:1-170.

53. Layton C. Change-score analyses on the GHQ and derived sub-scales for male school-leavers with subsequent different work status. *Person Ind Diff* 1986;7:419-422.
54. Layton C. Employment, unemployment, and response to the General Health Questionnaire. *Psychol Rep* 1986;58:807-810.
55. Leana CR, Feldman DC. Finding new jobs after a plant closing: Antecedents and outcomes of the occurrence and quality of reemployment. *Hum Relat* 1995;48:1381-1401.
56. Leeftang RLI, Klein-Hesselink DJ, Spruit IP. Health effects of unemployment - II. Men and women. *Soc Sci & Med* 1992;34:351-363.
57. Linn MW, Sandifer R, Stein S. Effects of unemployment on mental and physical health. *Am J Public Health* 1985;75:502-506.
58. Marsh C, Alvaro J. A cross-cultural perspective on the social and psychological distress caused by unemployment: A comparison of Spain and the United Kingdom. *Europ Soc Rev* 1990;6:237-255.
59. McPherson A, Hall W. Psychiatric impairment, physical health and work values among unemployed and apprenticed young men. *Austr & New Zeal J Psychiatr* 1983;17:335-340.
60. Melville D, Hope D, Bennison D, Barraclough B. Depression among men made involuntarily redundant. *Psychol Med* 1985;15:789-793.
61. Miller MV, Hoppe SK. Attributions for job termination and psychological distress. *Hum Relat* 1994;47:307-327.
62. Morrell S, Taylor R, Quine S, Kerr C, Western J. A cohort study of unemployment as a cause of psychological disturbance in Australian youth. *Soc Sci & Med* 1994;38:1553-1564.
63. Payne R, Jones R. Social class and re-employment: Changes in health and perceived financial circumstances. *J Occup Beh* 1987;8:175-184.
64. Ross CE, Mirowsky J. Does employment affect health? *J Health Soc Beh* 1995;36:230-243.
65. Rosvold EO, Hammer T. Psykisk helse og arbeidsledighet. En longitudinell undersøkelse av unge arbeidsledige i Norge. *Tidsskrift for samfunnsforskning* 1991;32:121-142.
66. Rowlands P, Huws R. Psychological effects of colliery closures. *Int J Soc Psychiat* 1995;41:21-25.
67. Schaufeli WB. Perceiving the causes of unemployment: An evaluation of the causal dimensions scale in real-life situations. *J Pers Soc Psychol* 1988;54:347-356.
68. Schaufeli WB, van Yperen NW. Success and failure on the labour market. *J Organiz Beh* 1993;14:559-572.
69. Schaufeli WB, van Yperen NW. Unemployment and psychological distress among graduates: A longitudinal study. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:291-305.
70. Schwartzberg NS, Dytell RS. Family stress and psychological well-being among employed and nonemployed mothers. Special issue: Work and family: Theory, research, and applications. *J Soc Beh Pers* 1988;3:175-190.
71. Shamir B. Sex differences in psychological adjustment to unemployment and reemployment: A question of commitment, alternatives or finance? *Soc Probl* 1985;3:67-79.
72. Shamir B. Self-esteem, and the psychological impact of unemployment. *Soc Psychol Quart* 1986;49:61-72.
73. Shams M, Jackson PR. The impact of unemployment on the psychological well-being of British Asians. *Psychol Med* 1994;24:347-355.
74. Sheeran P, McCarrthy E. Social structure, self-conception and well-being: An examination of four models with unemployed people. *J Appl Soc Psychol* 1992;22:117-133.
75. Stokes G, Cochrane R. A study of the psychological effects of redundancy and unemployment. *J Occup Psychol* 1984;57:309-322.
76. Studnicka M, Studnicka-Benke A, Wogerbauer G, et al. Psychological health, self-reported physical health and health service use: Risk differential observed after one year of unemployment. *Soc Psychiat Psychiat Epidem* 1991;26:86-91.
77. Tiggemann M, Winefield A. Some psychological effects of unemployment in school leavers. *Austr J Soc Issues* 1980;15:269-276.
78. Tiggemann M, Winefield AH. The effects of unemployment on the mood, self-esteem, locus of control, and depressive affect of school-leavers. *J Occup Psychol* 1984;57:33-42.
79. Turner JB. Economic context and the health effects of unemployment. *J Health Soc Beh* 1995;36:213-229.

80. Viinamäki H, Koskela K, Niskanen L, Arnkill R, Tikkanen J. Unemployment and mental wellbeing: A factory closure study in Finland. *Acta Psychiatr Scand* 1993;88:429-433.
81. Viinamäki H, Kontula O, Niskanen L, Koskela K. The association between economic and social factors and mental health in Finland. *Acta Psychiatr Scand* 1995;92:208-213.
82. Vinokur A, Caplan RD, Williams CC. Effects of recent and past stress on mental health: Coping with unemployment among Vietnam veterans and nonveterans. *J Appl Soc Psychol* 1987;17:710-730.
83. Wanberg CR. A longitudinal study of the effects of unemployment and quality of reemployment. *J Voc Beh* 1995;46:40-54.
84. Warr P, Jackson P. Adapting to the unemployed role: A longitudinal investigation. *Soc Sci & Med* 1987;25:1219-1224.
85. Warr PB, Jackson PR. Factors influencing the psychological impact of prolonged unemployment and re-employment. *Psychol Med* 1985;15:795-807.
86. West P, Sweeting H. Nae job, nae future: young people and health in a context of unemployment. *Health Soc Care Com* 1996;4:50-62.
87. Whelan CT. The role of income, life-style deprivation and financial strain in mediating the impact of unemployment on psychological distress: Evidence from the Republic of Ireland. *J Occup & Org Psychol* 1992;65:331-344.
88. Winefield AH, Tiggeman M, Winefield HR. The psychological impact of unemployment and unsatisfactory employment in young men and women: Longitudinal and cross-sectional data. *Br J Psychol* 1991;82:473-486.
89. Winefield AH, Tiggemann M. Employment status and psychological well-being: A longitudinal study. *J Appl Psychol* 1990;75:455-459.
90. Winefield AH, Tiggemann M, Goldney RD. Psychological concomitants of satisfactory employment and unemployment in young people. *Soc Psychiatr & Psychiatr Epidem* 1984;23:149-157.